

УДК 616.3: 616.34

*А. М. Игнатъев, Н. А. Мацегора, Т. Н. Ямилова*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА МУЛЬТИСОРБ  
В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ  
ПРИ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА  
У РАБОТНИКОВ РЫБОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Одесский национальный медицинский университет

**Реферат.** А. М. Игнатъев, Н. А. Мацегора, Т. Н. Ямилова **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА МУЛЬТИСОРБ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У РАБОТНИКОВ РЫБОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА.** Под наблюдением находилось 40 пациентов с признаками эндогенной интоксикации на фоне патологии желудочно-кишечного тракта, работающих в производственных, транспортных, механических цехах морехозяйственного комплекса г. Одессы в условиях воздействия ряда вредных производственных факторов. Через 30 дней после лечения с включением препарата «Мультисорб» достоверно улучшились показатели функционального состояния печени (активность ЩФ, ГГТП, АЛТ, АСТ, билирубина, тимоловая проба, уровень холестерина и др.) в сравнении с таковыми в период разгара болезни.

**Ключевые слова:** вредный производственный фактор, эндогенная интоксикация, рыбопромышленный комплекс, патология желудочно-кишечного тракта.

**Реферат.** О. М. Ігнатъев, Н. А. Мацегора, Т. М. Ямілова **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ МУЛЬТИСОРБ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ПРАЦІВНИКІВ РИБОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ.** Під наглядом перебувало 40 пацієнтів з ознаками ендогенної інтоксикації на тлі патології шлунково-кишкового тракту, що працюють у виробничих, транспортних, механічних цехах морегосподарського комплексу м. Одеси в умовах впливу ряду шкідливих виробничих факторів. Через 30 днів після лікування з включенням препарату «Мультисорб» достовірно покращилися показники функціонального стану печінки (активність ЛФ, ГГТП, АЛТ, АСТ, білірубину, тимолова проба, рівень холестерину та інших) в порівнянні з такими в період розпалу хвороби.

**Ключові слова:** шкідливий виробничий фактор, ендогенна інтоксикація, рибопромисловий комплекс, патологія шлунково-кишкового тракту.

**Summary.** A. M. Ignatiev, N. A. Matsegora, T. N. Yamilova **MULTISORB USE IN COMPLEX THERAPY OF DIGESTIVE TRACT PATHOLOGY IN THE WORKERS OF FISH INDUSTRY.** 40 patients with signs of endogenic intoxication at the back ground of digestive system pathology have been under observation. They were workers of industrial, transport and manufacturing shops of maritime complex in the city of Odessa. All of them worked under the conditions of harmful industrial surrounding.

In 30 days after the treatment with preparation Multisorb the functional state of liver has improved significantly (SGPT, SGOT, GT, bilirubin, cholesterol, etc) in comparison with these at the climax of disease.

**Key words:** harmful industrial factor, endogenic intoxication, fish industry, pathology of digestive tract.

**Вступлениe.** Эндогенная интоксикация — синдром, характерный для многих патологических процессов и состояний. Пары кислот, щелочей, промышленная пыль способствуют механическому и химическому раздражению барьерных тканей. Контингенту населения, проживающему в экологически загрязненных регионах и контактирующему с профессиональными вредностями, прием энтеросорбентов уменьшает антигенную нагрузку на иммунокомпетентные клетки, улучшает процессы детоксикации ксенобиотиков, облегчает функцию кишечника, печени, почек и выводит из организма токсические метаболиты.

Интоксикация обусловлена накоплением в организме четырех групп метаболитов: бактериальных экзо- и эндотоксинов тканевых антигенов, токсических органических веществ, биологических аминов и медиаторов воспаления. Одним из условий выздоровления и поддержания здоровья является своевременное выведение из организма накопившихся вредных соединений.

Современная медицина применяет различные эфферентные методы лечения (от латинского «effereus» — выводить), основанные на выведении из организма избытка эндогенных (т. е. внутреннего происхождения) и чужеродных веществ.

Энтеросорбция является составной частью эфферентной терапии, конечной целью которой является прекращение действия токсинов различного происхождения и их элиминация из организма. Энтеросорбенты (ЭСБ) — препараты медицинского назначения, обладающие высокой сорбционной емкостью, не разрушающиеся в ЖКТ и способные связывать экзо- и эндогенные вещества путем адсорбции, ионообмена или комплексообразования. Лечебное действие энтеросорбции обусловлено прямым и опосредствованным эффектами. Прямое действие сорбентов — это фиксация с выведением из ЖКТ бактериальных токсинов, эндогенных продуктов секреции и гидролиза, биологически активных веществ (простагландинов, серотонина, гистамина) сорбция патогенных, условно-патогенных микроорганизмов и вирусов и связывание газов. Опосредствованное действие — устранение или ослабление токсико-аллергических реакций, профилактика эндотоксикоза, снижение метаболической нагрузки на органы экскреции и детоксикации, коррекция процессов обмена веществ, улучшение кровоснабжения.

Лечебный эффект сорбента достигается за счет физико-химических свойств сорбирующего вещества, способного связывать и выводить из организма токсические продукты.

Принято считать, что при энтеросорбции поглощаются токсические вещества:

- А) попавшие в ЖКТ экзогенно;
- Б) диффундирующие в просвет кишечника из крови;
- В) выделяющиеся в кишечник вместе с пищеварительными соками;
- Г) образующиеся непосредственно в ЖКТ.

Современные энтеросорбенты должны соответствовать следующим основным медицинским требованиям: не обладать токсическими свойствами; быть нетравматичными для слизистых оболочек; хорошо эвакуироваться из кишечника; иметь хорошие функциональные (сорбционные) свойства; не вызывать дисбактериозов; иметь удобную лекарственную форму.

Энтеросорбенты имеют различные свойства и могут различаться по ряду признаков.

- По лекарственной форме и физическим свойствам: гранулы, порошки, таблетки, пасты, гели, взвеси, коллоиды, инкапсулированные материалы, пищевые добавки.
- По механизмам сорбции: адсорбенты, абсорбенты, ионообменные материалы, сорбенты с сочетанным механизмом действия, сорбенты с каталитическими свойствами.
- По селективности: неселективные, селективные монофункциональные, селективные, би- и полифункциональные.

Механизмы действия энтеросорбентов делятся на 4 группы [1].

1. Поглощение в кишечнике энтеросорбентами экзотоксинов, ксенобиотиков, бактерий, бактериальных токсинов и других токсических продуктов, образующихся в кишечнике (фенол, скатол, ароматические аминокислоты и др.), а также потенциальных аллергенов. Наряду с иммобилизацией бактерий и их токсинов важным объектом воздействия энтеросорбции могут являться некротизированные эпителиальные элементы кишечника, внутри которых могут продолжаться размножаться бактерии. Наличие указанных в этой группе свойств энтеросорбентов позволяет использовать их в лечении острых и хронических отравлений, острых и хронических инфекционных заболеваниях ЖКТ, предупреждении проникновения в организм пищевых аллергенов, для связывания и выведения пищевого холестерина, желчных кислот.

2. Вторая группа механизмов действия энтеросорбентов связана с контактным воздействием препаратов на структуры ЖКТ. Сюда следует отнести изменения насыщенности слизистой ЖКТ различными ферментами, изменения содержания в тканях кишечника ряда биологически активных веществ и сопровождающие их изменения функциональной активности ЖКТ. Это действие наиболее значимо при лечении нарушений пищеварения неинфекционной этиологии, хронических заболеваний ЖКТ, сопровождающихся повышенной функциональной активностью.

3. Третья группа механизмов действия энтеросорбентов определяется способностью препаратов значительно усиливать выведение в полость кишечника эндотоксинов из внутренних сред организма. Эти механизмы действия наиболее значимо реализуются при недостаточной эффективности систем элиминации и метаболизма эндотоксинов, что в той или мере имеет место при всех острых и хронических воспалительных процессах, вне зависимости от локализации основного очага.

4. Четвертая группа механизмов действия включает в себя опосредованное усиление метаболизма и выведения эндотоксинов естественными органами детоксикации, что непосредственно связано и зависит от реализации 1-й и 3-й групп описанных выше механизмов лечебного действия.

Каждые сутки человек выделяет от 6 до 8 литров пищеварительных соков, а именно: около 1,5 литров слюны, 1,5-2 литра желудочного сока, 0,5-0,6 мл. желчи и панкреатического сока и около 3 литров кишечного сока. 96% этого объема реабсорбируется в кровь. Естественно, чем больше пищеварительных соков выйдет в просвет кишечника, тем эффективнее массообмен и тем эффективнее энтеросорбционная детоксикация организма.

Несмотря на современные успехи в понимании заболеваний и увеличивающееся производство лекарственных средств, проблемы выбора необходимого препарата, определение минимальной медикаментозной коррекции приобретают порой решающее значение.

В этом плане заслуживает внимания новый препарат «мультисорб» - натуральный детоксикант, равный неорганическим сорбентам по силе всасывания и "мягкий" за счет своего природного происхождения. Содержит концентрат натуральных активированных биополимеров (пищевых волокон): целлюлозу, гемицеллюлозу, пектин и лигнин.

Препарат сорбирует экзо- и эндотоксины из пищеварительных соков и предотвращает их обратное всасывание слизистой оболочкой пищеварительного канала, является питательной средой для нормальной микрофлоры. Одним из конечных результатов его действия считается улучшение детоксикационных свойств печени. «Мультисорб» показан при всех аллергических заболеваниях, наиболее рационально его назначение больным с сопутствующей патологией ЖКТ и гепатобилиарной системы, при нарушениях обмена веществ (сахарном диабете, ожирении, атеросклерозе).

Детоксикационные и сорбционные свойства препарата «Мультисорб» связаны с наличием в его составе активированных биополимеров, комбинированно взаимодействующих с компонентами содержимого кишечника. Биополимеры, входящие в состав препарата, способны удерживать воду, масса которой в 5 раз превышает их суммарную массу. Благодаря этому достигается увеличение объема содержимого кишечника, усиление его перистальтики, ускорение кишечного транзита. Нерастворимые компоненты (целлюлоза и лигнин) проявляют выраженный сорбирующий эффект в отношении ряда экзо- и эндотоксинов, обуславливая детоксицирующий эффект. Также

сорбируются желчные кислоты, что способствует повышенному превращению в них холестерина и снижению его концентрации в плазме крови. Вследствие сорбции желчных кислот повышается коллоидная стабильность желчи, что снижает вероятность развития желчекаменной болезни. Сорбция ряда компонентов пищи (углеводов, триглицеридов, холестерина) способствует снижению их уровня в плазме крови, в частности, снижая потребность в инсулине у больных сахарным диабетом, уменьшая риск развития атерогенных заболеваний. Антиканцерогенное влияние биополимеров (в частности, снижение вероятности развития рака толстой кишки) связано с уменьшением времени контакта канцерогенов со слизистой оболочкой кишки из-за ускоренного транзита и уменьшения их концентрации; торможения бактериального образования канцерогенов из гетероциклических аминокислот. Растворимая фракция биополимеров (пектин) интенсивно сорбирует ионы тяжелых металлов с образованием прочных комплексов, является питательной средой для облигатной нормофлоры кишечника. Продукты бактериального метаболизма пектина представляют собой органические кислоты, снижающие рН в кишечнике, что подавляет развитие патогенной микрофлоры, переводит нерастворимый токсичный аммиак в растворимый ион аммония и препятствует бактериальному образованию гистамина, который является медиатором аллергии. Органические кислоты всасываются слизистой оболочкой кишечника и могут быть дополнительным источником энергии для организма.

**Целью** нашей работы является клиничко-лабораторная оценка эффективности препарата «Мультисорб» в комплексной терапии токсического поражения печени.

#### **Материалы и методы:**

Под нашим наблюдением находилось 40 пациентов с признаками эндогенной интоксикации на фоне патологии желудочно-кишечного тракта, работающих в производственных, транспортных, механических цехах морехозяйственного комплекса г. Одессы в условиях воздействия ряда вредных факторов. Их возраст - от 23 до 45 лет. Мужчин было 28 (70,0%).

Проводили клиничское и биохимическое обследование больных. Клиничскую эффективность препарата «Мультисорб» оценивали по таким показателям: — субъективные данные (слабость, утомляемость, снижение аппетита, тошнота, метеоризм, расстройство стула, тяжесть в правом подреберье, зуд кожи); — данные объективного обследования (цвет кожи и слизистых оболочек, перкуссия и пальпация живота, изменение цвета мочи); - лабораторные показатели (общий анализ крови и мочи, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, тимоловая проба, ГГТП, ЩФ и др.).

Клиничски заболевание характеризовалось наличием иктеричного синдрома, астенизации, кожного зуда.

Биохимические проявления заключались в гипербилирубинемии, за счет прямого билирубина, синдрома цитолиза (4-кратное повышение активности АлАТ и 3-кратное - АсАТ), холестаза (4-кратное повышение активности щелочной фосфатазы, 8-кратное гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП), 1,5-кратного - уровня холестерина).

После первичного клиничко-лабораторного обследования всем пациентам назначали базисную терапию, включавшую дезинтоксикацию (инфузия кристаллоидных растворов до 2,5 л/сут, гипертонического раствора глюкозы, витаминов С и группы В), гепатопротекторы, ферменты. Кроме того, 20 больным назначали прием Мультисорба в дозе 9 г/сут в течение 21 дней. Повторное обследование больных двух сравниваемых групп (получавших только базисную терапию и лечение мультисорбом) проводили через 30 дней. Результаты исследования представлены в табл.1.

Синдром желтухи после 30-дневного лечения отсутствовал у больных 2-й группы и уменьшился у пациентов первой. Остальные манифестные симптомы у больных, получавших в составе комплексной терапии «Мультисорб», угасали у значительно большего числа, чем в группе сравнения.

Так, кожный зуд на фоне лечения препаратом исчезал у 56% больных против 29% в группе сравнения, астенический синдром - у 69% (в группе сравнения - 30%), тахикардия и нормализация артериального давления наблюдались у 78 и 86% больных соответственно (против 33 и 48% в группе сравнения).

Таблица 1.

Динамика биохимических показателей эндогенной интоксикации и проявлений токсического гепатита в зависимости от вида терапии.

Показатели (n=205)	Референтные величины n=18 M ± m	До лечения n=40 M ± m	После базисной терапии, n=20, M ± m	После лечения препаратом «мультисорб», n=20, M ± m
Общий билирубин (мкмоль/л)	12,5 ± 1,12	26,0± 2,68*	20,8±1,37	12,5 ± 1,12**
Прямой билирубин (мкмоль/л)	4,18 ± 0,28	18,1±1,86*	12,4±1,25	4,18 ± 0,28**
Непрямой билирубин (мкмоль/л)	8,08 ± 0,40	7,75±0,68*	7,58±0,74	8,08 ± 0,40**
АЛТ (ммоль/ч.л.)	0,44 ± 0,03	1,54±0,13*	1,03±0,13	0,44 ± 0,03**
АСТ (ммоль/ч.л.)	0,34 ± 0,02	1,2 ± 0,07*	0,9±0,12	0,34 ± 0,02**
Активность ЩФ (ммоль/ч.л.)	0,83 ± 0,05	212,1 ± 0,21*	120,1±0,11	57,83 ± ,05**
ГГТП (у.е.)	46,6 ± 4,8	402,4±38,2*	86,2±76,2	46,6 ± 4,8**
Активность ХЭ (ммоль/ч.л.)	194,5±13,6	166,4±11,4*	170,2±16,7	204,5±18,6**
Холестерин (ммоль/л)	4,02 ± 0,15	6,2 ± 0,06*	5,7±0,05	4,02 ± 0,15**
Триглицериды (ммоль/л)	1,16 ± 0,06	2,02±0,24*	1,2±0,02	1,16 ± 0,06**
В-липопротеиды (ед.)	44,6 ± 2,24	59,3 ± 2,0*	51,2±0,75	44,6 ± 2,24**
Тимоловая проба (ед.)	2,3 ± 0,12	6,5 ± 0,3*	5,2±0,28	3,3 ± 0,12**

\* - достоверность отличий по отношению к нормальным показателям

\*\* достоверность отличий показателей 1 и 2 групп (лечебной и контрольной групп)

Таким образом, в обеих группах через 30 дней после лечения достоверно улучшались показатели функционального состояния печени. Однако, симптомы холестаза, мезенхимального воспаления и цитолиза (активность щелочной фосфатазы и уровень холестерина) у пациентов, получавших только базисную терапию, снизились, но оставались на повышенном уровне.

После терапии с включением препарата «Мультисорб» активность ЩФ, ГГТП, АЛТ, АСТ, билирубина, тимоловая проба, уровень холестерина и др. достоверно снижались в сравнении с таковыми в период разгара болезни.

Достоверно во 2-й группе повысилась и активность сывороточной холинэстеразы, что (в сочетании со снижением показателя тимолового помутнения) свидетельствовало об улучшении и активации белковосинтетической функции печени.

Кроме того, все перечисленные биохимические признаки после лечения Мультисорбом были достоверно ниже таковых после базисной терапии.

#### **Выводы:**

1. Препарат «Мультисорб» способствует положительной клинической динамике явлений эндогенной интоксикации (угасании кожного зуда, астенического синдрома, явлений холестаза) у лиц с токсическим поражением печени.

2. «Мультисорб» может быть рекомендован для применения в составе комплексной терапии токсического гепатита, а также эндогенной интоксикации у работников рыбопромыслового комплекса, развившейся в результате воздействия вредных производственных факторов.

#### **Литература:**

1. Громашевская Л. Л. Метаболическая интоксикация в патогенезе и диагностике патологических процессов //Л. Л. Громашевская //Лаб. диагностика. – 2006.- № 1 (35).- С 3-13.
2. Гурина Н. М., Бардоховская К. И. Энтеросорбенты, как средство детоксикации

організма // Довкілля та здоров'я №3.-2007.

3. Иванов К. С., Шведов А. К., //Энтеросорбция.СПб., 2000-С.225-236

4. Энтеросорбция / Под ред. Н. А. Белякова. - Л.: Центр. Сорбционных технологий 2000.

УДК 618.5-085

*О. О. Зелінський, К.О. Карауш*

## **ВЕДЕННЯ ЖІНОК З РЕПРОДУКТИВНИМИ ВТРАТАМИ В АНАМНЕЗІ**

Одеський національний медичний університет

**Реферат.** А. А. Зелинский, Е. А. Карауш **ВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН С РЕПРОДУКТИВНЫМИ ПОТЕРЯМИ В АНАМНЕЗЕ.** Одной из причин обусловленной высоким уровнем перинатальной патологии и последующим нарушением постнатального развития ребёнка является невынашивание беременности.

Цель работы: изучение особенностей течения беременности и родов у женщин с неразвивающейся беременностью в анамнезе. Отобраны 47 беременных женщин, которые имели в анамнезе одну и более неразвивающихся беременностей или антенатальную гибель плода в разные сроки гестации, которые были распределены на подгруппы. Первую подгруппу "А" составили 24 пациентки, которым проводилось обследование и прегравидарная подготовка в преконцепциальный период. Во вторую подгруппу "В" включены 23 беременные, которые не прошли прегравидарную подготовку. Группу контроля составили 30 женщин с физиологическим течением беременности и родов. В результате проведенного анализа среди пациенток сравниваемых групп выявлены значительно лучшие показатели течения беременности и родов у женщин основной подгруппы, которые прошли прегравидарную подготовку в преконцепциальный период.

**Ключевые слова:** невынашивание беременности, неразвивающаяся беременность, репродуктивные потери, белковосинтезирующая функция плацентарного комплекса, прегравидарная подготовка.

**Реферат.** О. О. Зелінський, К. О. Карауш **ВЕДЕННЯ ЖІНОК З РЕПРОДУКТИВНИМИ ВТРАТАМИ В АНАМНЕЗІ.** Однією з причин зумовленою високим рівнем перинатальної патології та послідуочим порушенням постнатального розвитку дитини є невиношування вагітності. Мета роботи: вивчення особливостей перебігу вагітності і пологів у жінок з нерозвинутою вагітністю в анамнезі. Відібрані 47 вагітних жінок, котрі мали в анамнезі одну і більше вагітностей, що нерозвивалися, або антенатальну загибель плоду в різні терміни гестації, які були розподілені на підгрупи. Першу підгрупу "А" - склали 24 пацієнтки, яким проводилося обстеження і прегравідарна підготовка в преконцепціальний період. У другу підгрупу "В" - включені 23 вагітні, що не пройшли прегравідарну підготовку. Групу контролю склали 30 жінок з фізіологічним перебігом вагітності та пологів. В результаті проведенного аналізу серед пацієнток порівнюваних груп виявлені значно кращі показники перебігу вагітності та пологів у жінок основної підгрупи, які пройшли прегравідарну підготовку в преконцепціальний період.

**Ключові слова:** невиношування вагітності, нерозвинена вагітність, репродуктивні втрати, білоксинтезуюча функція плацентарного комплексу, прегравідарна підготовка.