

УДК 615.21

**ДЕТОКСИКАЦИОННЫЕ ЭФФЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО  
ЛЕЧЕБНОГО КОМПЛЕКСА  
ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ СИНДРОМА ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ**

*Ю.Ф. Чуев*

**Харьковская наркологическая клиника «Авиценна». Харьков**

**Ключевые слова:** инновации, фармакотерапия, синдром отмены, алкоголь.

---

Состояние отмены является ключевым признаком современных форм алкогольной зависимости, который за последние десятилетия претерпел существенных клинических, патоморфологических, патокинетичных изменений. Данные изменения и расстройства в общей совокупности стали представлять собой реальную предикторную угрозу его трансформации в тяжелое неотложное состояние. Это стало приоритетным основанием проведения и разработки комплекса интегративных терапевтических подходов по купированию собственно синдрома отмены, и коморбидных его вариантов, в том случае со злокачественными формами течения. Парадигмой творческих усилий стал апробированный в научной, практической и дидактической наркологии инновационный терапевтический блок интеллектуальной собственности на уровне мировой новизны [1,2].

Были разработаны и оптимизированы диагностические и лечебные критерии качества оказания неотложной помощи, в аспекте внедрения аппаратных систем детоксикации, концептуально обоснованны методы комплексной экспресс-детоксикации и таргетной терапевтической коррекции постинтоксикационного поражения жизненно важных систем организма пациента, по всему периметру соматических, неврологических и психопатологических коррелятов алко- и наркозависимости.

В результате проведенных лонгитудинальных исследований разработан комплекс новых лечебных подходов, даны рекомендации по дифференцированному их применения в наркологии. Научно обоснован лечебный эффект лазерных лечебных программ и фармакологических

составляющих терапевтического процесса, не требующие больших экономических затрат, и дорогого аппаратного обеспечения [3,4].

Основная цель настоящего исследования заключалась в оценке детоксикационных свойств инновационного лечебного модуля, включавшего метод внутрисосудистой лазерной гемотерапии, проводимый на фоне инфузионной терапии раствора NaCl 0,89% + препарат «Цитофлавин» + препарат «Гидазепам», в комплексе со стандартной медикаментозной терапией.

Раствор NaCl 0,89% оказывает детоксикационное и регидратирующее действие, приводит к снижению концентрации токсических продуктов в крови, активации диуреза. Восполняет дефицит натрия при патологических состояниях связанных с острой интоксикацией. Раствор NaCl изотоничен плазме человека и поэтому быстро выводится из сосудистого русла, лишь временно увеличивая объём циркулирующей крови.

«Цитофлавин» - метаболический препарат с цитопротекторными свойствами. В последние годы препарат «Цитофлавин» стал широко применяться в комплексной терапии тяжелых форм алкогольной зависимости. Цитофлавин представляет собой сбалансированный комплекс из двух метаболитов (янтарная кислота, рибоксин) и двух коферментов-витаминов - никотинамида (витамин PP) и рибофлавина мононуклеотида (витамин B2), действие которого обусловлено компонентами, входящими в его состав. Улучшает процессы утилизации кислорода тканями, восстанавливает активность ферментов антиоксидантной защиты, активирует внутриклеточный синтез белка, способствует утилизации глюкозы и жирных кислот. Улучшает коронарный и мозговой кровоток, активирует метаболические процессы в ЦНС, устраняет нарушение чувствительности, способствует восстановлению постинтоксикационных интеллектуально-мнестических нарушений. Положительно влияет на биоэлектрическую активность головного мозга, на параметры неврологического статуса, на течение пароксизмальных расстройств при алкогольной зависимости. В наркологической практике назначается по 10 мл внутривенно, капельно, на фоне инфузии раствора натрия хлорида 0,89% -го 200 мл, курс лечения 6-8 сеансов.

Препарат «Гидазепам» был выбран нами как альтернатива широко применяемому в наркологии препаратам «Феназепам», «Диазепам», имеющих хорошо известный и изученный потенциал аддикции и нормативно-правовые ограничения при назначении, что заметно ограничивает сферу их применения в амбулаторной и стационарной сети.

Нами был применен метод лазерной инфузионной детоксикации (внутрисосудистая лазерная гемотерапия + раствор NaCl 0,89%) при купировании синдрома отмены алкоголя у 45 больных (все мужчины в возрасте от 32 до 54 лет, средняя длительность алкогольной зависимости составляла  $9,4 \text{ года} \pm 3,44$  средний возраст  $41,2 \pm 2,14$ ). В целях проведения сравнительного исследования в группу контроля было включено 20 пациентов с аналогичными клинико-динамическими характеристиками алкогольной зависимости (все мужчины в возрасте от 30 до 52 лет, средняя длительность алкогольной зависимости составляла  $10,5 \text{ года} \pm 3,68$  средний возраст  $43,2 \pm 2,68$ ). В клинике синдрома отмены в обеих группах присутствовал весь диапазон признаков абстинентных расстройств различной выраженности и сочетаемости (слабость, разбитость, тремор, головная боль, пониженное настроение, общий дискомфорт, жажда, бессонница, анорексия, раздражительность, тревога, тошнота, влечение к алкоголю, неприятный запах изо рта, гиперемия лица, инъецированность склер, тахикардия, гипертензия, гипергидроз, шаткость походки, нарушения координации, беспокойство, страхи, депрессия, кошмарные сновидения, эпилептиформные припадки). Суммарная выраженность перечисленных расстройств была определена в 32 наблюдениях как средней степени, и в оставшихся 13 – как тяжелая (основная группа). В группе контроля 13 в наблюдениях как средней степени, и в оставшихся 7 – как тяжелая.

Большинство пациентов были среднего, наиболее работоспособного возраста. Средняя длительность заболевания в выборке составили  $16,8 \pm 5,9$  лет. Преобладали пациенты с периодическими формами употребления алкоголя (72% в основной и 68% в контрольной). Уровень толерантности в перерасчете на водку 40° была достаточно высокой ( $640,2 \pm 140,4$  мл в основной и  $620,8 \pm 134,4$  мл в

контрольной). Достоверных различий по социодемографическим и клиническим данным между группами не выявлено.

Синдром отмены алкоголя оценивался как средне-тяжелый в случае присутствия следующих клинических маркеров: частота сердечных сокращений более 110 ударов в минуту; АД диастолическое более 100 мм РТ столба и дополнительного наличия в клинической картине по крайней мере следующих 6 симптомов: озноб, гипергидроз, рвота, тошнота, тахикардия, тахиаритмия, аритмия, тремор, атаксия, бессонница, тревога, паническая реакция, психомоторное возбуждение, влечение к алкоголю, галлюцинаторные эпизоды. Присутствие в клинике синдрома отмены свыше 6 вышеперечисленных симптомов давало основания рубрифицировать синдром отмены как тяжелый.

В исследовании использовались шкалы (Иванец Н.Н., Винникова М.А., 2000), отражающие динамику психопатологических и соматовегетативных расстройств в процессе интенсивной терапии синдрома отмены алкоголя. В процессе терапии проводили клинико-лабораторные исследования, измеряли гемодинамические показатели, частоту дыхательных движений, проводили электрофизиологические исследования (РЭГ, ЭЭГ, ЭКГ).

#### Схема обследования пациента

Схема обследования	Дни лечения
Клиническое обследование	1,2,3,4,5
Лабораторное обследование	1,5
Электрофизиологическое обследование	1,5
Шкала оценки психопатологических расстройств	1,3,5
Шкала оценки вегетативных расстройств	1,3,5
Шкала оценки неврологических расстройств	1,3,5
Шкала оценки соматических расстройств	1,3,5

Согласно разработанной нами схеме терапии синдрома отмены алкоголя в клинике алкогольной зависимости следует начинать с введения физиологического раствора NaCl 0,89%, по 200-400 мл внутривенно в периферические вены со скоростью 20-40 капель в минуту. Инфузии проводились два раза в день с интервалом 6-8 часов в комбинации с

внутрисосудистой лазерной гемотерапией (ВЛГ), общий объем вводимого раствора составлял до 400-800 мл и более, по показаниям. Как правило, этого количества раствор NaCl 0,89% было достаточно, чтобы купировать в течение 24-48 часов явления алкогольного абстинентного синдрома, в том числе тяжелой степени, с развернутыми соматическими, неврологическими и психопатологическими постинтоксикационными нарушениями.

**Схема базовой фармакотерапии синдрома отмены алкоголя  
в основной группе**

Наименование препарата		Средняя суточная доза
<b>Синдром отмены алкоголя</b>		
1	ВЛГ	2-3 сеанса в сутки
2	Раствор NaCl 0,89%	400-800 мл в сутки
3	Цитофлавин	10 мл в сутки
4	Гидазепам	0,05 мг х 3 раза в сутки
5	Витамин В <sub>1</sub>	по 2 мл 1-2 раза в сутки
6	Витамин В <sub>6</sub>	по 2-4 мл 1-2 раза в сутки
7	Витамин В <sub>12</sub>	по 1-2 мл 1 раз в сутки
8 8	Вит С 5%	по 4 мл 2 раза в сутки
9 9	Рибоксин 2%	10 мл 2 аза в сутки
10	MgSO <sub>4</sub> 25%	5-10 мл 2 раза в сутки
11	Лазикс	20-40 мг в/в в сутки
12	Глутаргин	75 мг 3 раза в сутки

**Схема базовой фармакотерапии синдрома отмены алкоголя  
в контрольной группе**

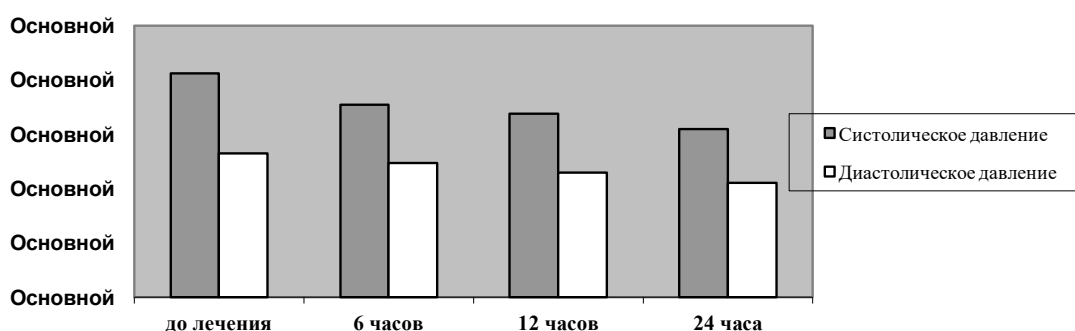
Наименование препарата		Средняя суточная доза
<b>Синдром отмены алкоголя</b>		

1	Раствор NaCl 0,89%	600-800 мл в сутки
2	Витамин В <sub>1</sub>	по 2 мл 1-2 раза в сутки
3	Витамин В <sub>6</sub>	по 2-4 мл 1-2 раза в сутки
4	Витамин В <sub>12</sub>	по 1-2 мл 1 раз в сутки
5	Вит С 5%	по 4 мл 2 раза в сутки
6	Рибоксин 2%	10 мл 2 аза в сутки
7	MgSO <sub>4</sub> 25%	5-10 мл 2 раза в сутки
8 8	Лазикс	20–40 мг в/в
9 9	Феназепам	2 мг х 3 раза в сутки
10	Глутаргин	75 мг 3 раза в сутки

Метод лазерной детоксикации с использованием раствора натрия хлорида и комплекса симптоматической терапии оказывал выраженное купирующее действие, в динамике которого четко прослеживался терапевтический экспресс-эффект на этапе первых инфузий и пролонг-эффект на этапе последующей терапии. Экспресс-эффект проявлялся в улучшении психического и соматоневрологического состояния больных непосредственно во время первого сеанса комбинированной терапии. Одним из первых положительных симптомов было появление в середине сеанса явлений сонливости, генерализованной релаксации и кратковременного засыпания. После сеанса больные внешне оживлялись, у них улучшалось настроение, уменьшались или исчезали чувство тревоги и внутреннего беспокойства, гиперемия кожи, инъекция склер, пастозность лица, головная боль, кардиалгия. Объективно регистрировалось уменьшение частоты пульса и дыхания, происходило снижение показателей повышенного артериального давления, установочный нистагм трансформировался до легких подергиваний глазных яблок, изменялись патологически высокие сухожильные рефлексy. После второго сеанса терапии, который проводился спустя 6-8 часов, состояние больных еще более улучшалось, у многих появлялся аппетит, существенно уменьшалась слабость, разбитость,

тремор, чувство общего дискомфорта, снижалось влечение к алкоголю, исчезал неприятный запах изо рта. Дополнительно, по индивидуальным показаниям, больным проводилась дегидратационная и общеукрепляющая терапия, симптоматическая коррекция агрипнических расстройств с назначением в ограниченных дозах транквилизаторов (гидазепам, феназепам). Под особым наблюдением находились больные, у которых была высока вероятность трансформации тяжелых абстинентных расстройств в предпсихотические статусы. О нормализации гемодинамических показателей и улучшении общего состояния пациента свидетельствует анализ динамики артериального давления после проведения первых сеансов тандемной лазерной детоксикации (рис. 1). В основной группе усредненные показатели А/Д в основной группе составляли на момент поступления  $165,8 \pm 8,9$  (контрольная  $167,5 \pm 5,4$ ), после проведенного первого этапа интенсивной терапии  $124,9 \pm 6,9$  (контрольная  $132,6 \pm 6,1$ )  $p \leq 0,05$ .

Рис. №1. Динамика артериального давления в процессе лазерной детоксикации (основная группа)



**Рис. 1 Динамика артериального давления в процессе лазерной детоксикации (основная группа)**

Пролонг-эффект заключался в дальнейшей редукции оставшихся компонентов синдрома отмены, которые имели место на вторые-третьи сутки пребывания больного на лечении. У больных происходила фактически полная нормализация аппетита, наблюдалась существенная редукция тремора, тревоги, дезактуализировались депрессивные проявления абстиненции, повышался общий фон настроения, заметно улучшались соматоневрологические показатели, восстанавливался сон. Рецидива синдрома отмены, трансформации его в пределириозное состояние и каких-либо осложнений в процессе лазерной инфузионной детоксикации не наблюдалось. Происходило отчетливое

улучшение церебральной гемодинамики, выразившееся в нормализации основных параметров реоэнцефалограмм и свидетельствовавшее об увеличении кровенаполнения головного мозга, нормализации сосудистого тонуса.

Была проведена оценка эффективности терапии в ее динамике с использованием шкалы, включающей перечень основных психопатологических, вегетативных, и соматоневрологических симптомов синдрома отмены алкоголя, оцениваемых по 3-х балльной шкале, где 0 баллов – симптом отсутствует, 1 - слабо выражен, 2 - умеренно выражен, 3 - резко выражен. Состояние больных оценивалось при поступлении, а затем ежедневно по утрам до проведения терапевтических мероприятий, и в течение 1,3 и 5 дней пребывания на лечении.

### **Фармакотерапевтическая динамика психопатологических расстройств в структуре синдрома отмены**

<b>Симптомы</b>	<b>Дни лечения</b>	<b>Основная группа (M±m)</b>	<b>Контрольная группа (M±m)</b>
Влечение к алкоголю	0	2,6 ±0,009	2,5±0,01
	1*	1,3±0,01	1,5±0,008
	3	1,1±0,01	1,2±0,01
	5	0,6±0,004	0,7±0,009
Напряженность	0	2,4±0,007	2,3±0,01
	1	1,7±0,009	1,6±0,008
	3	1,0±0,01	1,1±0,01
	5	0,3±0,004	0,7±0,005
Тревога	0	2,6±0,006	2,5±0,007
	1*	1,6±0,008	1,9±0,006
	3	1,2±0,005	1,3±0,005
	5	0,3±0,005	0,4±0,006
Раздражительность	0	2,4±0,008	2,6±0,007
	1*	1,6±0,007	1,8±0,005
	3	1,0±0,005	1,1±0,007
	5	0,5±0,004	0,3±0,005
Подавленность	0	2,0±0,008	2,1±0,007
	1	1,7±0,006	1,6±0,007
	3	1,2±0,005	1,4±0,007
	5	0,4±0,004	0,9±0,005
Эмоциональная лабильность	0	2,3±0,009	2,6±0,008
	1*	2,0±0,006	2,4±0,009
	3*	1,8±0,009	2,2±0,008
	5	0,8±0,01	0,9±0,01
Истощенность, астения	0	2,3±0,008	2,4±0,007



	1*	1,8±0,009	2,1±0,009
	3*	1,3±0,006	1,8±0,01
	5*	0,8±0,005	1,4±0,008
Чувство вины	0	1,7±0,008	1,7±0,008
	1	1,5±0,005	1,6±0,009
	3	1,4±0,007	1,4±0,01
	5	0,4±0,005	0,5±0,006
Расстройства сна	0	2,7±0,008	2,6±0,007
	1*	2,0±0,009	2,2±0,008
	3*	1,6±0,007	1,9±0,007
	5*	0,5±0,004	1,0±0,007

**\*Примечание.** Результаты представлены по схеме: среднее значение ± доверительный интервал для  $p < 0,05$ .

Оценивая действие тандемной лазерной инфузионной детоксикации на психопатологические проявления синдрома отмены алкоголя, следует выделить достаточно высокий анксиолитический эффект. Такие болезненные проявления как напряженность, тревога исчезали на 2-3 день лечения. Седативный эффект наступал позже, раздражительность частично снижалась к 3 дню терапии. В такой же динамике выравнивалось настроение, патологическое влечение к алкоголю, как видно из приведенной таблицы его интенсивность постепенно снижалась.

### **Фармакотерапевтическая динамика вегетативных расстройств в структуре синдрома отмены**

Симптомы	Дни лечения	Основная группа (M±m)	Контрольная группа (M±m)
Слабость, разбитость	0	2,1 ±0,007	2,2±0,01
	1*	1,7±0,01	1,9±0,008
	3	1,2±0,01	1,4±0,01
	5*	0,4±0,004	0,7±0,009
Частота пульса	0	97,7±3,5	98,7±3,6
	1	85,7±2,4	86,2±2,3
	3	84,0±2,5	84,4±2,5
	5	82,3±2,2	82,5±2,1
Гиперемия лица, склер	0	1,7±0,006	1,5±0,007
	1	1,2±0,008	1,1±0,006
	3	0,4±0,005	0,5±0,005
	5	0,1±0,005	0,1±0,006
Разлитой красный дермографизм	0	1,4±0,008	1,3±0,008
	1	1,0±0,007	1,0±0,007

	3	0,3±0,005	0,4±0,005
	5	0	0
Потливость	0	2,1±0,008	2,1±0,007
	1*	1,5±0,006	1,9±0,007
	3*	0,8±0,005	1,4±0,007
	5	0	0,3±0,005
Жажда, сухость во рту	0	2,3±0,008	2,3±0,008
	1*	1,4±0,006	1,7±0,009
	3	0,8±0,009	1,0±0,008
	5	0,4±0,01	0,6±0,01

**\*Примечание.** Результаты представлены по схеме: среднее значение ± доверительный интервал для  $p < 0,05$ .

При купировании вегетативных расстройств было выявлено, что по таким симптомам, как слабость, разбитость, потливость, жажда, сухость во рту имеются явные различия, свидетельствующие о селективном клиническом действии раствор NaCl 0,89% на вегетативные нарушения.

### **Фармакотерапевтическая динамика соматических расстройств в структуре синдрома отмены**

<b>Симптомы</b>	<b>Дни лечения</b>	<b>Основная группа (M±m)</b>	<b>Контрольная группа (M±m)</b>
Обложенность языка	0	1,9 ±0,007	2,1±0,01
	1*	1,3±0,01	1,5±0,008
	3	1,0±0,01	1,2±0,01
	5	0	0
Желтушность кожи, склер	0	1,1±0,005	1,1±0,007
	1	1,0±0,009	1,0±0,008
	3	0,5±0,01	0,6±0,01
	5	0,3±0,004	0,3±0,004
Тошнота, рвота	0	1,4±0,006	1,5±0,007
	1*	0,9±0,008	1,9±0,006
	3*	0,6±0,005	1,3±0,005
	5	0	0,2±0,006
Боли в животе	0	1,2±0,005	1,2±0,01
	1	0,5±0,007	0,5±0,005
	3	0,2±0,005	0,3±0,007
	5	0	0
Диарея	0	1,2±0,005	1,1±0,007
	1	0,7±0,006	0,6±0,007
	3*	0,2±0,005	0,4±0,007

	5	0	0
Отрыжка	0	1,3±0,009	1,2±0,008
	1	0,8±0,006	0,9±0,005
	3	0	0
	5	0	0

**\*Примечание.** Результаты представлены по схеме: среднее значение ± доверительный интервал для  $p < 0,05$ .

Под влиянием проводимой терапии соматические нарушения подвергались достаточно быстрой редукции в обеих обследуемых группах. Выявлено избирательное действие метода лазерной детоксикации на гастритические расстройства (тошнота, рвота).

### **Фармакотерапевтическая динамика неврологических расстройств в структуре синдрома отмены**

Симптомы	Дни лечения	Основная группа (M±m)	Контрольная группа (M±m)
Головная боль	0	1,3 ±0,009	1,2 ±0,008
	1	0,7±0,01	0,8±0,01
	3	0,3±0,007	0,4±0,006
	5	0	0
Головокружение	0	1,1±0,007	1,2±0,006
	1	0,7±0,009	0,8±0,01
	3	0	0
	5	0	0
Нистагм	0	1,6±0,009	1,5±0,009
	1	0,5±0,008	0,6±0,008
	3	0	0
	5	0	0
Атаксия	0	2,1±0,008	2,1±0,009
	1	1,0±0,007	1,2±0,008
	3	0,3±0,005	0,4±0,005
	5	0	0
Нарушения координационных проб	0	2,2±0,008	2,1±0,007
	1*	1,4±0,006	1,8±0,007
	3	1,2±0,005	1,4±0,007
	5*	0,4±0,004	1,0±0,005
Тремор	0	2,3±0,009	2,6±0,008
	1	2,0±0,006	2,4±0,009

	3*	1,8±0,009	2,2±0,008
	5*	0,8±0,01	1,4±0,01

**\*Примечание.** Результаты представлены по схеме: среднее значение ± доверительный интервал для  $p < 0,05$ .

Достаточно наглядно терапевтический эффект лазерной инфузионной детоксикации проявляется в воздействии на неврологическую симптоматику. Данные статистического анализа демонстрируют более значительную динамику неврологических нарушений в основной группе по сравнению с контрольной практически по всем показателям. Редукция таких расстройств, как нистагм, атаксия, нарушения координационных проб, генерализованный тремор в основной группе происходила к 3 дню проведения сеансов лазерной инфузионной детоксикации.

В качестве критерия эффективности апробированного нами лечебного модуля на основе лазерных технологий была использована шкала CIWA-Ar. Межгрупповые данные в начале исследования не выявляли разницы в основной и контрольной группе ( $p \geq 0,05$ ). Внутригрупповая динамика показала, что в основной и контрольной группах в ходе 5-суточных детоксикационных мероприятий статистически достоверно наблюдались различия в проявлениях клиники симптоматики состояния отмены. В основной группе выраженность и клинические проявления состояние отмены отличались более легкой выраженностью, чем в группе контроля, что подтверждалось статистической обработкой данных.

В основной группе заметной редукции подвергались такие симптомы состояния отмены как тошнота и рвота, тревога, возбуждение и головная боль, что заметно отличало ее от группы контроля. Симптоматика тремора купировались в обеих группах синхронно. Тактильные, слуховые, визуальные нарушения в обеих группах редуцировались однотипно. Исследование показало, что тяжесть состояния отмены по шкале CIWA-Ar в основной группе снизилась на 45,4%, в контрольной группе на 37,6%.

### Шкала CIWA-Ar: внутригрупповые и межгрупповые различия

Время терапии	Основная группа	Контрольная группа	Значение p при межгрупповых сравнениях
До лечения	19,12±3,42	19,91±3,13	≥0,05
После курса детоксикации	10,62±2,73	12,61±6,12	≤0,05
<b>Значение p при внутригрупповых сравнениях</b>	≤0,05	≤0,05	

Схожая динамика редукции фиксировалась и при анализе данных электрофизиологического мониторинга и данных лабораторного исследования. Это свидетельствует о терапевтической эффективности и патогенетической обоснованности разработанного нами лазерного комплекса при купировании явлений состояния отмены в клинике алкогольной зависимости.

Разработанный нами инновационный стандарт неотложной фармакотерапии ускоряет обратное развитие таких проявлений синдрома отмены алкоголя, как артериальная гипертензия, тахикардия, тошнота, рвота, тремор, потливость, тяжесть в голове и головная боль. При этом достоверно снижается интегральный показатель тяжести синдрома отмены. Предложенный лечебный модуль способствует редуцированию патологического влечения к ПАВ за счет достоверного снижения интенсивности его вегетативного компонента. Комплексная фармакотерапия не сопровождается нежелательными явлениями, что позволяет считать его не только эффективным, но и безопасным средством комплексной детоксикации больных, зависимых от алкоголя.

Опыт использования современных аппаратных комплексов в детоксикационных программах при купировании неотложных состояний

показывает, что данные адъювантные комбинации являются патогенетически обоснованными и эффективными.

**ДЕТОКСИКАЦІЙНА ДІЯ ІННОВАЦІЙНОГО ЛІКУВАЛЬНОГО  
КОМПЛЕКСУ ПРИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ  
СИНДРОМУ ВІДМІНИ АЛКОГОЛЮ**

*Ю.Ф. Чуєв*

Досвід використання сучасних апаратних комплексів в детоксикаційних програмах при купировании невідкладних станів показує, що дані ад'ювантні комбінації є патогенетично обґрунтованими і ефективними.

**Ключові слова:** іновації, фармакотерапія, синдром відміни, алкоголь.

---

---

**DETOXIFICATION EFFECT OF INNOVATIVE TREATMENT COMPLEX  
IN PHARMACOTHERAPY  
SYNDROME CANCELLATION OF ALCOHOL**

*Yu. F. Chuev*

The experience of using modern hardware complexes in detoxification programs in the relief of emergencies shows that these adjuvant combinations are pathogenetically sound and effective.

**Key words:** innovations, pharmacotherapy, withdrawal syndrome, alcohol.

**Список литературы**

1. Наркологія: Національний підручник з грифом МОН та МОЗ [Текст] / Сосін І.К., Чуєв Ю.Ф., Артемчук А.П. [та ін.]; за ред. І.К. Сосіна, Ю.Ф. Чуєва. — Х.: Вид-во «Колегіум», 2014. — 1500 с.
2. Психіатрія і наркологія: підручник /О. К. Напрєєнко, М.І. Винник, І.Й. Влох [та ін.]; за ред. О.К. Напрєєнка. — К.: Медицина, 2011. — 527 с.
3. Чабан О.С. Невідкладна допомога в психіатрії та наркології / О.С. Чабан, О.О. Хаустова, Я.М. Несторович. — К.: Медкнига, 2010. — 131 с.: табл., іл.
4. Сосин И.К., Чуев Ю.Ф. Лазерная терапия в наркологии. В кн.: Современные аспекты лазерной терапии. \ Под ред. В.Д. Попова. Черкассы: Вертикаль, издатель Кандыч С.Г. — 2011. — С. 472-526.