



Клинические рекомендации

## **Острая интоксикация психоактивными веществами**

МКБ 10:F10.0, F11.0, F12.0, F13.0, F14.0, F15.0, F16.0, F17.0, F18.0, F19.0

Год утверждения (частота пересмотра):2020

ID:KP591

URL

Профессиональные ассоциации

- **Ассоциация наркологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

# Оглавление

- Ключевые слова
- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация
- 2. Диагностика
- 3. Лечение
- 4. Реабилитация
- 5. Профилактика
- 6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Связанные документы
- Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента
- Приложение В. Информация для пациентов
- Приложение Г.

## Ключевые слова

# Список сокращений

АД – артериальное давление

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ЦНС – центральная нервная система

ВНС – вегетативная нервная система

ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения

ВЭЖХ МС – высокоэффективная жидкостная хроматография с масс-спектрометрическим детектированием

ГХ МС – газовая хроматография с масс-спектрометрическим детектированием

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИФА – иммуноферментный анализ

ИХА- иммунохроматографический анализ

КЩС – кислотно-щелочное состояние

рН – показатель, отражающий концентрацию ионов водорода в растворе (кровь, моча и др.)

ВЕ – избыток оснований в крови

ЛС – лекарственные средства

ЛР – летучие растворители

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЖКК – желудочно-кишечное кровотечение

LSD – диэтиламид лизергиновой кислоты

MDMA – 5-метокси-3,4-метилдендиоксиамфетамин

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ПАВ – психоактивное вещество

СК – синтетические каннабиноиды

ЧСС – частота сердечных сокращений

DMT – N, N-диметилтриптамин

DOM, STP – 2,5-диметокси-4-метиламфетамин

DOET – 2,5-диметокси-4-этиламфетамин

DOB – 2,5-диметокси-4-бромомфетамин

DMA – 3,4-диметоксиамфетамин

GBL – гамма-бутиролактон

BDO – 1,4-бутандиол

MDA – 3,4-метиленидиоксиамфетамин

PCP – 1-(1-фенилциклогексирил)-пиперидин (фенциклидин)

МЗ РФ – Минздрав России

МКБ-10 – международная классификация болезней 10-го пересмотра

МС – масс-спектрометрия

НА – норадреналин

ОИ – острая интоксикация

ОЦК – объем циркулирующей крови

ВЭБ – водно-электролитный баланс

ПВ – патологическое влечение

ПФИА - поляризационно-флюоресцентный иммуноанализ

УЗИ – ультразвуковое исследование

ЧМТ – черепно-мозговая травма

ЭКГ – электрокардиограмма

Эхо-ЭГ - эхоэнцефалография

ЭЭГ – электроэнцефалография

КТ – компьютерная томография

МРТ - магнитно-резонансная томография

РГ – рентгенография

# Термины и определения

**Интоксикация** – нарушение жизнедеятельности, вызванное токсическими веществами эндо- и экзогенного происхождения.

**Психоактивное вещество (ПАВ)** - вещество, которое при приеме или введении в организм человека воздействует на психические процессы, например, на когнитивную или аффективную сферы[1].

**Острая интоксикация ПАВ** – преходящее состояние, возникающее вслед за введением психоактивного вещества и приводящее к расстройствам сознания, когнитивной деятельности, восприятия, суждения, эмоционального состояния или поведения либо других психофизиологических функций и реакций[2].

**Толерантность к ПАВ** – степень резистентности организма к психофизиологическим эффектам ПАВ.

**Расстройство сознания** - острое преходящее нарушение психической деятельности, сопровождающееся расстройством восприятия окружающего, дезориентировкой во времени, месте, нарушением мышления с затруднением суждений и последующей более или менее выраженной амнезией.

**Оглушение** - синдром нарушенного сознания, характеризующийся значительным повышением порога восприятия всех внешних раздражителей и сонливостью.

**Сопор** - глубокое угнетение сознания с утратой произвольной и сохранностью рефлекторной деятельности.

**Кома** - состояние, характеризующееся полной утратой сознания, отсутствием активных движений, расстройством дыхания и сердечной деятельности, отсутствием реакции на внешние раздражения, угасанием рефлексов до полного их исчезновения.

**Расстройство восприятия** – нарушение психического процесса отражения предметов и явлений в целом, в совокупности их свойств, не зависящее от воли субъекта с данным расстройством.

**Расстройство поведения** – нарушение, характеризующееся устойчивой неспособностью контролировать поведение в соответствии с установленными в обществе нормами.

**Делирий интоксикационный** – экзогенное психическое расстройство, протекающее с нарушением сознания (от помраченного состояния до комы). Характеризуется наличием истинных преимущественно зрительных, галлюцинаций и иллюзий, и, как следствие, вторичным бредом; наличием эмоционально аффективных нарушений, расстройством сна, дезориентацией в месте и времени при сохраненной ориентировке в собственной личности.

**Судорожный припадок** – острое расстройство сознания, сопровождающееся очаговыми двигательными расстройствами или конвульсиями (непроизвольными сокращениями мышц всего тела).

**Алкоголь** – этиловый спирт, главный психоактивный ингредиент алкогольных напитков.

**Суррогаты алкоголя** – жидкости, употребляемые с целью опьянения вместо обычных алкогольных напитков. Эти жидкости могут содержать в качестве основы недостаточно очищенный этиловый спирт и/или другие вещества, чаще всего различные спирты (метанол, пропанол, бутанол, этиленгликоль и др.) и их эфиры.

**Опиоиды** – группа алкалоидов опийного мака и их производных натурального (части и сок опийного мака, морфин, кодеин, тебаин, наркотин), полусинтетического (героин, гидрокодон, бупренорфин, оксикодон, этилморфин и пр) и синтетического (метадон, буторфанол, трамадол, фентанил, промедол и пр) происхождения, являющихся агонистами опиатных рецепторов головного мозга.

**Каннабиноиды** – группа действующих веществ конопли (*Cannabis sativa*) натурального (фитоканнабиноиды) и синтетического (каннабимиметики – «спайсы», «миксы» и прочие курительные смеси, обычно, сложного состава, основой которого являются СК), являющихся агонистами каннабиноидных рецепторов головного мозга.

**Седативно-снотворные препараты** – постоянно пополняющийся перечень медикаментов, обладающих, помимо основного седативного эффекта, эйфоризирующим (и, как следствие, наркогенным) радикалом, объединенных по причине сходства эффектов, мишеней воздействия, и клинико-динамических особенностей развития зависимости в одну группу. В последние годы наблюдается рост злоупотребления и зависимости от ГАМК-миметиков, таких как GBL и BDO.

**Кокаин** – био- и психостимулятор, очищенный экстракт содержащегося в листьях коки (*Erythroxylum coca*) алкалоида тропанового ряда, применяющийся, чаще всего, в виде водорастворимого порошкообразного гидрохлорида (в основном, интраназально и внутривенно) и более доступного крэка (Crack) – свободного

основания, с более высокой температурой распада, использующегося для курения.

**Стимуляторы (психостимуляторы)** – группа ПАВ, стимулирующих деятельность ЦНС и, до некоторой степени, физическую активность (амфетамин и производные амфетаминового ряда, такие, как метамфетамин и MDMA, катиноны и их производные). К этому перечню относятся кустарно изготовленные первитин (метамфетамин) и эфедрон (меткатинон), изготавливаемые из эфедринсодержащих препаратов. Большое распространение в последние годы получили меткатиноны МДПВ и мефедрон (4-метилметкатинон), которые известны как «соли», «кристаллы», «скорость (speed)» и пр. Список психостимуляторов постоянно пополняется за счет разработки дизайнерских разновидностей (близких, но не идентичных по строению веществ, обладающих, сходными психотропными эффектами).

**Галлюциногены (психомиметики, психодислептики)** – разнородная группа ПАВ естественного (мескалин, псилоцибин, буфотарин, сальвинорин, ибобаин и пр.) и искусственного происхождения (LSD, PCP, кетамин и пр.) причудливым образом изменяющие психические функции (сознание, восприятие, эмоции, мысли), вызывающие, чаще всего, кратковременный и обратимый экзогенный психоз на фоне облигатной галлюцинаторно-иллюзорной симптоматики. Исходя из особенностей интоксикации подразделяются на серотонинергические (LSD, DMT, мескалин, псилоцибин, сальвинорин и др.), антихолинергические (скополамин, атропин и прочие препараты с холинолитическим действием), диссоциативные анестетики (PCP, кетамин), психоделики амфетаминового класса (DOM, DOET, DMA, MDA, DOB и др.) К данной группе, достаточно условно, можно отнести активно распространяющиеся в последние годы т.н. эмпагогены. Эти вещества облегчают контакты с окружающими людьми, снижают чувство неловкости, страха, улучшают настроение.

**Никотин** – алкалоид, содержащийся в листьях и стебле табака и прочих растений семейства пасленовых, является основным индуктором табачной зависимости. В подавляющем большинстве случаев потребляется путем курения, вдыхания паров никотинсодержащих жидкостей (в электронных сигаретах и кальянах), либо жевания (жевательный табак), рассасывания (снюс, насвай) и интраназально (нюхательный табак).

**Летучие растворители** – группа легко испаряющихся в нормальных условиях органических соединений в составе средств технической и бытовой химии с преимущественно ингаляционным, реже транскутанным способом введения в организм (растворители, аэрозоли).

---

[1] [https://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/psychoactive\\_substances/ru/](https://www.who.int/substance_abuse/terminology/psychoactive_substances/ru/)

[2] Психические расстройства и расстройства поведения (F00 - F99). (Класс V МКБ-10, адаптированный для использования в Российской Федерации). Под общей редакцией Казаковцева Б.А., Голланда В.Б.- М.: Минздрав России, 1998. - 512 с

# 1. Краткая информация

## 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Острая интоксикация (ОИ) - преходящее расстройство, возникающее вслед за введением психоактивных веществ (ПАВ), характеризующееся расстройствами сознания, когнитивной деятельности, восприятия, суждения, эмоционального состояния или поведения либо других психофизиологических функций и реакций. Эти нарушения обусловлены острыми фармакологическими эффектами вещества и условными рефlekсами на него.

## 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Причиной ОИ является поступление в организм, чаще всего самостоятельный прием ПАВ в количестве, достаточном для возникновения симптомов острой интоксикации. Патогенез ОИ зависит от вида ПАВ. В общем случае наблюдающиеся расстройства связаны с нарушением обмена нейромедиаторов в центральной нервной системе (ЦНС) под действием ПАВ, однако при интоксикации высокими дозами на первый план выходят токсические эффекты, выражающиеся, например, в угнетении тканевого дыхания, сердцебиения и других жизненно важных процессов. Следует также учитывать и наличие в субстанциях, которыми злоупотребляют зависимые субъекты, токсичных примесей, всегда содержащихся в суррогатном алкоголе, уличных наркотиках [1, 2, 3, 4].

## 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Специальные эпидемиологические исследования, посвященные острой интоксикации ПАВ, отсутствуют. Поскольку ОИ является безусловным следствием любого употребления ПАВ, представление о распространенности этого явления можно составить, исходя из общей распространенности наркологических заболеваний и количества потребителей ПАВ. Наиболее серьезной проблемой в России являются алкогольные отравления. Так, за период с 2012 по 2017 гг. на территории Российской Федерации зарегистрировано 301 182 случая острых отравлений от спиртосодержащей продукции, в том числе 81 226 случаев – с летальным исходом (27,0 %). В 2010 г. от причин, обусловленных потреблением наркотиков, погибло 4418 человек, если учитывать и соответствующие лекарственные отравления, и отравления органическими растворителями – 5293 человека. В эту статистику не вошли отравления неизвестной этиологии. В 2010 г. в России от неизвестных причин умерло 27237 человек 20-59 лет, Сколько из них погибли по причине ОИ вследствие приема ПАВ неизвестно [5, 6, 7]. Глобальная годовая распространенность употребления каннабиса в 2010-2015 составляла, согласно оценкам ВОЗ, от 2,9% до 4,3% населения в возрасте от 15 до 64 лет. Число годовых потребителей кокаина в мире насчитывало от 15 млн. до 19,3 млн. человек (годовая распространенность колеблется в диапазоне от 0,3% до 0,4%). В 2015 году опиоиды в мире употребляли 53 млн. человек. При этом опиоиды – причина 76% всех смертельных случаев от наркотиков [8].

Больные с диагнозом «отравление наркотиками и психодислептиками», другими (ПАВ), в среднем составляют до 20% и более всех экстренно поступающих в токсикологические отделения. Структура острых отравлений такими веществами по данным различных токсикологических центров широко варьирует: - от 40 до 74% случаев представлена отравлениями медикаментами, преимущественно психотропного действия, и от 12 до 20% - наркотиками. По данным Российского Республиканского центра судебно медицинской экспертизы смертность вследствие отравления наркотиками (преимущественно группы опия и опиоидами) составляет до 14-18% всех умерших от острых отравлений, причем эта величина не имеет тенденции к снижению [9]. По данным ООН на 2016 г. каннабис употребляли около 27 млн. взрослых жителей Европы; на всей территории Европы амфетамин или метамфетамин употребляли 2,4 млн. человек, возрастает также количество новых ПАВ, которые попадают в сферу мониторинга ВОЗ по контролю за потреблением ПАВ [10]. В 2016 г. специализированными учреждениями Министерства Здравоохранения Российской Федерации (МЗ РФ) зафиксировано 2 406 702 пациента с психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением ПАВ, т.е. 1,6% общей численности населения страны, 78,5% от общего числа зарегистрированных - это пациенты с пагубным употреблением алкоголя и синдромом зависимости. Произведя несложный расчет можно составить примерное представление о частоте фиксации острой интоксикации ПАВ – она составляет около 21,5% [11].



## 1.4 Особенности кодирования или состояний (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем [1]

Кодирование диагноза осуществляется с использованием международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10). В адаптированном для России варианте МКБ-10 используется 7 знаков, которые позволяют формализовать диагноз обнаруженного у больного расстройства.

В МКБ-10 ОИ, вызванная употреблением различных ПАВ (алкоголь, опиоиды, каннабиноиды, седативные и снотворные средства, кокаин, другие психостимуляторы, включая кофеин, галлюциногены, никотин, летучие растворители) и сочетанным употреблением ПАВ рассматривается в соответствующих разделах, по виду вещества. Констатация наличия ОИ определяется четвертым знаком 0 (F1x.0xx). (Таблица 1).

В группах F13, F15, F16, F19, где конкретное вещество может относиться либо к наркотическим, либо к токсикоманическим, дополнительно вводятся буквенные коды. В случае, если ОИ вызвана наркотическим веществом, в конец шифра ставится русская буква «Н». Наркотическим является ПАВ, которое включено списки 1 и 2 официального «Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации». В случае, если ПАВ не является наркотическим, вещество относят к токсикоманическим - в конце шифра ставится русская буква «Т».

**Таблица 1. Формализация диагноза по МКБ -10**

Код диагноза по МКБ -10	Диагноз по МКБ - 10
F10.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя
F11.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением опиоидов
F12.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением каннабиноидов
F13.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением седативных или снотворных веществ (F13.-T; F13.-H)
F14.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением кокаина
F15.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением других стимуляторов, включая кофеин (F15.-T; F15.-H)
F16.0x	Острая интоксикация, вызванная употреблением галлюциногенов (F16.-T; F16.-H)
F17.0xx	Острая интоксикация, вызванная употреблением никотина
F18.0x	Острая интоксикация, вызванная употреблением летучих растворителей
F19.0xx	Острая интоксикация, вызванная одновременным употреблением нескольких наркотических средств и использованием других психоактивных веществ (F19.-T; F19.-H)

Диагноз ОИ может быть уточнен, в зависимости от наличия осложнений. В этом случае код диагноза дополняется пятым знаком. (Таблица 2).

**Таблица 2. Уточнение диагноза острой интоксикации при наличии осложнений**

Код диагноза по МКБ -10	Диагноз по МКБ – 10
F1x.00x	Острая интоксикация неосложненная
F1x.01x	Острая интоксикация с травмой или другим телесным повреждением Данный код используется в случаях, когда нетелесные повреждения, а острая интоксикация психоактивным веществом стала причиной обращения за медицинской помощью.
F1x.02x	Острая интоксикация с другими медицинскими осложнениями Включаются: — острая интоксикация психоактивными веществами, осложненная рвотой с кровью; — острая интоксикация психоактивными веществами, осложненная аспирацией рвотных масс.
F1x.03x	Острая интоксикация с делирием
F1x.04x	Острая интоксикация с нарушением восприятия Исключаются: — острая интоксикация психоактивными веществами с делирием (F1x.03x).
F1x.05x	Острая интоксикация с комой
F1x.06x	Острая интоксикация с судорогами
F1x.07	Патологическое опьянение Применимо только для случая употребления алкоголя (F10.07).
F1x.08x	Острая интоксикация с другими осложнениями
F1x.09x	Острая интоксикация с неуточненными осложнениями Включается: — острая интоксикация психоактивными веществами с осложнением БДУ.

Степень тяжести ОИ определяется шестым знаком (легкая - 1, средняя- 2, тяжелая – 3) [12].

## **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Отдельные виды ОИ, вызванных ПАВ классифицируют в зависимости от вещества, послужившего причиной интоксикации. Кроме этого учитывается степень тяжести течения интоксикации. Степень тяжести интоксикации оценивается клинически. В случае острой алкогольной интоксикации степень ее тяжести дополнительно оценивается с помощью лабораторных методов (концентрация алкоголя в крови пациента или в выдыхаемом воздухе).

ОИ ПАВ легкой степени тяжести, как правило, не сопровождается значимыми изменениями состояния пациента.

ОИ ПАВ средней степени тяжести сопровождается клинически значимыми изменениями психического состояния и обратимым нарушением функции внутренних органов.

ОИ ПАВ тяжелой степени – состояние, угрожающее жизни, связанное с нарушением функции ЦНС и жизненно важных органов. Тяжелая степень ОИ, требующая оказания специализированной наркологической помощи характеризуется наличием психомоторного возбуждения, психотических расстройств, помрачением сознания, не достигающим степени комы, компенсированными нарушениями функции жизненно важных органов.

Крайняя форма тяжелой интоксикации - отравление. Отравление алкоголем, опиоидами, снотворными и седативными веществами, летучими органическими растворителями сопровождается глубоким помрачением сознания до степени комы, тяжелым угнетением гемодинамики и дыхания. Отравление стимуляторами и галлюциногенами сопровождается выраженным психомоторным возбуждением, нарушениями ритма сердца, ишемией жизненно важных органов (мозг, сердце, почки). При отравлениях ПАВ пациентам требуется оказание специализированной токсикологической помощи, используются другие коды МКБ-10 (эти состояния не описаны в данных клинических рекомендациях):

T40 Отравление наркотиками и психодислептиками (галлюциногенами);

T41 Отравление анестезирующими средствами и терапевтическими газами;

T42 Отравление противосудорожными, седативными, снотворными и противопаркинсоническими средствами;

T43 Отравление психотропными средствами, не классифицированными в других рубриках;

T49 Отравление препаратами местного действия, влияющими преимущественно на кожу и слизистые оболочки, и средствами, используемыми в офтальмологической, оториноларингологической и стоматологической практике;

T51 Токсическое действие алкоголя (в т. ч. токсическое действие 2-пропанола, сивушных масел, других и неуточненных спиртов);

T52 Токсическое действие органических растворителей (в т. ч.: токсическое действие нефтепродуктов, бензола, гликолей, кетонов, других и неуточненных органических растворителей);

T53 Токсическое действие галогенпроизводных алифатических и ароматических углеводов.

## **1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Клиническая картина ОИ характеризуется возникающими вслед за приемом ПАВ нарушениями психофизиологических функций и реакций, статики, координации, вегетативных реакций, сознания, когнитивных функций, восприятия, эмоций, поведения. Характер ОИ и степень тяжести состояния пациента в значительной степени зависит от дозы ПАВ, индивидуального уровня толерантности, исходного психического и физического состояния субъекта и от других факторов (например, степени очистки принятого ПАВ). На поведенческие проявления ОИ заметно влияют культуральные и личностные ожидания в отношении воздействия ПАВ. Интенсивность проявлений ОИ со временем уменьшается, и при отсутствии дальнейшего употребления ПАВ ее эффекты снижаются и полностью исчезают. Выздоровление, поэтому, является полным, за исключением случаев, где имеется тканевое повреждение или другое осложнение. Клиническая картина ОИ, вызванная различными ПАВ отличается.

### **Клиническая картина ОИ алкоголем**

При ОИ алкоголем любой степени тяжести, обусловленной употреблением алкоголя, как правило, наблюдается запах спиртного изо рта.

#### **Легкая степень алкогольной ОИ (F10.0x1).**

Характеризуется повышенным настроением, усилением двигательной активности, ощущением психического и физического комфорта. Может наблюдаться легкое усиление парасимпатической активности в виде уменьшения ЧСС и АД, гиперемии кожных покровов. Внешние признаки опьянения обычно полностью контролируются и управляются усилием воли. Легкая степень ОИ чаще регистрируется при концентрации алкоголя в крови от 0,5 до 1,5 г/л. [4, 13, 14].

### **Средняя степень алкогольной ОИ (F10.0x2)**

Поведение опьяневших постепенно становится все более расторможенным, перестает контролироваться волевым усилием. Часто наблюдается раздражительность, грубость, агрессивность, назойливость. Речевая продукция становится все более неадекватной и неконтролируемой. Утрачивается контроль и за мотивационной сферой, могут совершаться неадекватные ситуации поступки. Очень характерно заострение скрытых в трезвом состоянии индивидуальных черт характера. Движения становятся размашистыми, множественными. Походка становится шаткой, неуверенной. Характерна активизация симпатического отдела нервной системы, проявляющееся в виде учащения пульса, частоты дыхательных движений, повышение артериального давления также учащено. Сухожильные рефлексы обычно снижены, появляются нистагмоидные движения глазных яблок. ОИ средней степени диагностируется при концентрации алкоголя в крови 1,5–3 г/л [4, 13, 14].

### **Тяжелая степень алкогольной ОИ (F10.0x3)**

Двигательная активность снижается, пациенты с трудом стоят на ногах, часто падают. Нарастает физическая слабость. Речь малоразборчива: опьяневшие произносят обрывки слов и фраз, что-то монотонно бормочут, мимика бедна или отсутствует. Продуктивный речевой контакт с таким субъектом практически невозможен. Ориентировка в месте и времени часто утрачивается. Сознание помрачено и может доходить до степени комы (F10.05x). Могут наблюдаться рвота, икота, непроизвольное мочеиспускание. Кожа бледная, холодная, влажная. Тоны сердца глухие, наблюдается сердцебиение, пульс частый, слабого наполнения и напряжения. Артериальное давление снижается. Дыхание поверхностное, учащенное, может стать патологическим. Выявляются неврологические симптомы: понижение или отсутствие конъюнктивальных, болевых рефлексов, зрачки расширены, реакция на свет слабая, наблюдается спонтанный горизонтальный нистагм. Сухожильные рефлексы снижены или отсутствуют. Тяжелая степень ОИ алкоголем диагностируется при концентрации алкоголя в крови 3-5 г/л [4, 13, 14].

### **Осложненные формы алкогольной ОИ.**

Помимо соматических осложнений (F10.02x) и судорожных расстройств (F10.06x), могут наблюдаться и психопатологические. В состоянии опьянения может развиваться делирий (F10.03x), (как правило у лиц с сопутствующей соматической патологией – острый панкреатит и пр.). Патологическое опьянение (F10.07x) наблюдается довольно редко. Это состояние представляет собой проявление своеобразной идиосинкразии к алкоголю, кратковременный острый психоз, возникающий после употребления небольших доз алкоголя, иногда недостаточных для того, чтобы вызвать даже легкое опьянение у большинства людей (ниже 0,40 г/л). В клинической картине преобладает сумеречное помрачение сознания с выраженными аффективными расстройствами (тревога, страх, гнев), галлюцинациями, транзиторным бредом, двигательным возбуждением, агрессией. Кризис завершается глубоким сном, а период психоза, как правило, амнезируется [4, 13, 25, 52, 53].

### **Клиническая картина ОИ опиоидами**

Поскольку зависимые от опиоидов пациенты принимают наркотики, чаще всего, парентерально, по ходу периферических, а иногда и в проекции центральных вен, можно обнаружить следы внутривенных инъекций.

Легкую степень ОИ опиоидами трудно выявить при осмотре, особенно у зависимых лиц, для которых такая интоксикация является привычной. Наиболее патогномичным признаком является сужение зрачков и снижение их реакции на свет. Зачастую, с целью диссимуляции наркотического опьянения, зависимые от опиоидов применяют растворы М-холиноблокаторов, применяемых в офтальмологии – циклопентолата, тропикамида и др.

При средней степени ОИ субъект обычно несколько заторможен, благодушен, малоподвижен. Контакт может быть доступен с трудом в силу собственных грезоподобных переживаний. Речь тихая, ответы следуют после пауз. На определенных этапах формирования зависимости у опиоидных наркоманов может наблюдаться изменение картины интоксикации, заключающееся в усилении психической и физической активности на фоне благодушия и эйфории. Важное значение для диагностики ОИ опиоидами имеют соматовегетативные и неврологические нарушения: сужение зрачка, вплоть до «точечного», бледность, характерный зуд кожных покровов, сухость слизистых оболочек, снижение артериального давления, гипотермия, уменьшение частоты сердечных сокращений, снижение защитных и сухожильных рефлексов, повышенная устойчивость к болевым раздражителям.

При тяжелой степени ОИ опиоидами быстро нарастает угнетение сознания: оглушенность сменяется сопором, поверхностной, а затем глубокой комой. Наблюдается резкое сужение зрачков («точечные зрачки»), цианоз кожных покровов, гипотензия, брадикардия, брадипноэ, поверхностное редкое дыхание или патологическое по типу Чейн-Стокса с быстрым развитием гипоксемии и гиперкапнии, апноэ [4, 21, 23, 24].

### **Клиническая картина ОИ каннабиноидами**

При ОИ, обусловленной употреблением каннабиноидов природного происхождения характерен специфический запах конопли. Необычный запах (резкий, «химический», запах «жженных листьев») можно почувствовать и от пациентов, куривших СК. Для ОИ каннабиноидами характерны различные аффективные нарушения (как эйфория, так и депрессия или дисфория) и расстройства сознания, от легкой растерянности до полной дезориентировки. Аффект, как правило, неустойчив, характерна смена полярных состояний. Очень часто ОИ сопровождается разнообразными расстройствами восприятия: цвет окружающих предметов может становиться более насыщенным; звуки приобретать особый тембр и окраску. Характерны явления дереализации и деперсонализации. Окружающая обстановка воспринимается субъектом в состоянии ОИ необычной, чуждой. Окружающие предметы, собственное тело могут менять размеры и форму. Могут наблюдаться иллюзии, псевдо- или истинные галлюцинации.

Мышление в состоянии ОИ становится нелогичным, непоследовательным, бессвязным. Темп его ускорен, реже замедлен. Характерно нарушение восприятия времени: оно то ускоряется, то замедляется. Высказывания носят непоследовательный характер, осмысление происходящего нарушено. Реже мышление замедлено, «мысли застывают».

Для состояния каннабиноидной ОИ характерно возбуждение, дурашливое поведение, сопровождающееся неудержимым смехом. Нередко возникает сексуальное возбуждение. Характерна сильная жажда, часто к концу опьянения появляется резко повышенный аппетит.

Для легкой степени ОИ каннабиноидами характерна гиперемия лица и инъектированность склер. При нарастании степени тяжести интоксикации кожные покровы становятся бледными и холодными, наблюдается сухость во рту, повышенный блеск глаз, мидриаз. Обычно отмечают тахипноэ, артериальная гипертензия, тахикардия.

При неврологическом обследовании регистрируются нарушения координации, тремор, нистагм. В тяжелых случаях наблюдается потеря кожной чувствительности, парестезии.

При тяжелой интоксикации или повышенной индивидуальной чувствительности к каннабиноидам могут развиваться психотические формы ОИ с преобладанием делириозной, онейроидной или параноидальной симптоматики.

ОИ синтетическими каннабиноидами отличается, как правило более тяжелым течением, с частым развитием судорожных расстройств, рвотой, нарушением дыхания и сердечной деятельности [3, 4, 21, 23, 25, 54].

### **Клиническая картина ОИ седативными и снотворными средствами**

Состояние ОИ снотворными и седативными средствами в целом напоминает алкогольное опьянение. Характерными чертами являются нарастающие заторможенность, сонливость, дискоординация движений. Аффективная сфера характеризуется эмоциональной лабильностью, склонностью к «неудержанию аффекта». Легкая степень привычной интоксикации может сопровождаться повышением настроения, эйфорией. Но веселье, чувство симпатии к собеседникам может легко переходить в гнев, агрессию по отношению к окружающим. Двигательная активность повышается, но движения беспорядочны, не координированы. Может усиливаться сексуальное влечение, повыситься аппетит.

Для ОИ снотворными и седативными средствами средней и тяжелой степеней тяжести характерны грубые соматические и неврологические нарушения. Часто наблюдается гиперсаливация, гиперемия склер. Часто отмечается своеобразная сальность кожных покровов.

При нарастании степени интоксикации субъект засыпает, сон глубокий. Отмечается брадикардия, гипотония. Зрачки расширены, реакция их на свет вялая, отмечают нистагм, диплопия, дизартрия, угнетение поверхностных рефлексов и мышечного тонуса, атаксия. Могут наблюдаться непроизвольные дефекация, мочеиспускание. При тяжелой интоксикации нарастает угнетение сознания, глубокий сон переходит в кому. Артериальное давление падает, пульс становится частым, поверхностным. Дыхание неглубокое, может приобретать характер патологического по типу КуССмауля или Чейн-Стокса. Кожные покровы становятся бледными, температура тела падает, исчезают глубокие рефлексы [4, 26, 28].

Для ОИ ГАМК-миметиками (GBL, BDO), не являющихся лекарственными препаратами, применяемыми зависимыми пациентами с целью изменения своего психического состояния характерна небольшая продолжительность (3-4 часа). Основную опасность представляет угнетение дыхания, выраженная брадикардия, возможное развитие судорожных расстройств и острой энцефалопатии [27, 55, 56].

## **Клиническая картина ОИ кокаином**

ОИ кокаином легкой и средней степени характеризуется появлением психопатологических нарушений, в целом очень близких к гипоманиакальному состоянию: характерен подъем настроения, психической и физической активности. Субъективно ощущается повышение творческих способностей, появление небывалой сообразительности, особой глубины собственных мыслей. Отмечается также улучшение самочувствия, легкость во всем теле, ощущение вседозволенности. Усиливается сексуальное влечение. Соматические нарушения сводятся к учащению сердцебиения, повышению артериального давления. Кожные покровы бледные, наблюдается характерный блеск глаз, расширение зрачков.

При тяжелой степени ОИ кокаином часто развивается острый параноидный психоз, характерной особенностью которого является тактильный галлюциноз. У пациентов появляется ощущение, что по телу ползают насекомые, иногда возникает чувство зуда под кожей или во внутренних органах. Могут отмечаться необъяснимые странности поведения, например, склонность складывать в кучи различные вещи. При нарастании степени интоксикации усиливается тахикардия и артериальное давление, могут наблюдаться нарушения ритма сердца в виде тахиаритмий, мерцания предсердий, фибрилляции желудочков. Возможно развитие инфаркта миокарда, инсульта, транзиторной ишемической атаки, судорожного припадка [4, 14, 21, 23, 24].

## **Клиническая картина ОИ другими психостимуляторами, включая кофеин**

ОИ стимуляторами легкой и средней степени характеризуется эйфорией, повышением самооценки. Настроение приподнятое, бодрое, с оттенком ажитации, усилением интереса ко всему происходящему. Вместе с тем возможна быстрая смена эмоциональных переживаний с появлением раздражительности, настороженности, конфликтности, в отдельных случаях воинственности, агрессивности. В некоторых случаях возникает ощущение ускоренного течения времени. Обостряется слуховое и зрительное восприятие. Усиление внимания сочетается с повышенной отвлекаемостью. Характерны повышение общительности, двигательное возбуждение, чаще всего непродуктивное. Повышается сексуальное влечение, улучшается способность к запоминанию. Стимуляторы подавляют аппетит и потребность в сне.

При приеме кустарно приготовленного эфедрона часто возникает чувство легкости, потери собственного веса.

ОИ стимуляторами сопровождается соматовегетативными расстройствами в виде бледности кожных покровов, сухости слизистых, тахикардии, повышения артериального давления. При неврологическом осмотре выявляются широкие зрачки с ослабленной реакцией на свет, мышечный тремор, стереотипные движения губ и языка. При усилении степени тяжести интоксикации нарастает тахикардия, могут наблюдаться нарушения ритма сердца, продолжает повышаться артериальное давление. Могут наблюдаться тошнота, рвота, головная боль. Возможны судорожные припадки, транзиторные ишемические атаки, инсульт, инфаркт миокарда, острая почечная недостаточность.

При тяжелой степени ОИ стимуляторами могут развиваться острые параноидные психозы, делирий, онейроид. После приема первитина может развиваться бредоподобное состояние с идеями наличия особых способностей, например, возможностью предугадывать события, читать мысли других людей, управлять ими на расстоянии, часто с сохранением частичной критики к испытываемым переживаниям [4, 14, 21, 25, 30].

ОИ кофеином чаще всего наблюдаются после употребления т.н. чифиря - напитка, приготовленного путем длительного кипячения большого количества чая, реже при злоупотреблении т.н. «энергетических» напитков. Острая кофеиновая интоксикация по клинической структуре близка к гипоманиакальному состоянию. Наблюдается подъем настроения, восприятие становится более ярким, образным, темп мышления ускоряется, возрастает общительность, речевая активность. Может усиливаться сексуальная активность.

Соматоневрологические нарушения при тяжелой кофеиновой интоксикации представлены головокружением, тахикардией, экстрасистолией, относительно небольшим повышением артериального давления, увеличением диуреза. Возможны жалобы на головную боль, при осмотре наблюдается тремор, оживление рефлексов, повышение болевой чувствительности.

При тяжелой интоксикации кофеином возможно развитие делирия, сумеречных состояний сознания, острого галлюциноза [4, 14, 25].

## **Клиническая картина ОИ галлюциногенами**

Известно множество природных и синтетических веществ, способных изменять психическое состояние человека, вызывая помрачение сознания, галлюцинации и бред. Самыми известными являются наркотические средства: псилоцибин, мескалин, диэтиламид лизергиновой кислоты (LSD), 5-метокси-3,4-метилendioксиамфетамин (MDMA), фенциклидин (PCP). К данной группе также относятся медикаментозные средства с холинолитическим действием, например, тригексифенидил дифенгидрамин тропикамид, ранее широко применявшееся средство для наркоза кетамин

Острая интоксикация галлюциногенами характеризуется развитием психоза, по типу онейроида или делирия. Нарушается восприятие времени, схемы тела. Эмоциональная сфера характеризуется частой сменой противоположных аффектов, от эйфории до тревоги, подозрительности или дисфории. Исчезает критика к своему состоянию. Наиболее грубые расстройства наблюдаются в сфере восприятия. В первую очередь это касается зрительных нарушений. Мир становится более ярким, предметы - окрашенными в необычные цвета, или в один цвет. Очертания предметов расплываются или, напротив, приобретают четкие границы, предметы могут быть окружены своеобразным ореолом («аурой»). Характерны зрительные галлюцинации, как элементарные, так и сценopodobные. Обманы восприятия чаще носят характер истинных, но могут быть и псевдогаллюцинации. Гораздо реже наблюдаются слуховые галлюцинации, совсем редко - вкусовые, тактильные и обонятельные иллюзии и галлюцинации. Для интоксикации LSD и другими психодислептиками очень характерны метаморфозы, а также дереализация и деперсонализация. Психотическое состояние сопровождается тошнотой, потливостью, покраснением лица, чувством жара или холода. Характерны мидриаз, оживление сухожильных рефлексов. При острой интоксикации препаратами с холинолитическим действием наблюдаются головные боли, атаксия, тремор, чувство онемения конечностей, парестезии, тахикардия, артериальная гипертензия, сухость во рту [4, 14, 31, 32, 33].

### **Клиническая картина ОИ никотином**

Острые интоксикации у курильщиков наблюдаются крайне редко, чаще всего они связаны со злоупотреблением препаратами табака в виде отвара или настоя, иногда настойки. В последние годы участились случаи ОИ никотином при вдыхании пара из «электронных сигарет» при использовании в них концентрированных растворов («жидкостей»). При легкой и средней степени никотиновой интоксикации наблюдается обильное слюноотделение, тошнота, тахикардия, головокружение, шум в ушах, слабость, холодный пот, спазмы гортани, пищевода, желудка. При увеличении степени интоксикации могут развиваться рвота и диарея.

При тяжелой никотиновой интоксикации возникает многократная рвота, расстройства зрения и слуха, брадикардия. Характерны гиперсаливация, боли в животе, усиливающиеся при приступах тошноты и рвоты. Могут наблюдаться нарушения ритма сердца, остановка сердца в диастоле. Возможно развитие бредового расстройства, судорожных припадков, в самых тяжелых случаях коматозного состояния [4, 14, 25].

### **Клиническая картина ОИ летучими растворителями**

Данные вещества принимаются, чаще всего, ингаляционно, посредством вдыхания паров, реже аппликационно, через кожу. Для лиц в состоянии ОИ этими веществами всегда характерен резкий химический запах.

При ОИ летучими растворителями развивается острый галлюциноз, делирий или онейроид. Нарушение сознания начинается с оглушения, затем присоединяются зрительные и слуховые галлюцинации. В начале к галлюцинаторным переживаниям может сохраняться критика, но по мере усиления степени интоксикации галлюцинации становятся яркими, сценopodobными, критика обычно утрачивается, субъект полностью погружается в мир собственных галлюцинаций. После прекращения действия ПАВ критика к пережитому быстро восстанавливается. Через 10-30 минут сознание полностью проясняется, галлюцинации прекращаются. Аффект как правило лабилен, от эйфории до тревоги, страха, агрессии. Соматоневрологические расстройства представлены бледностью кожных покровов, тахикардией, сухостью слизистых, может быть тошнота, рвота. Характерны также шаткость походки, нарушение координации движений, смазанная речь, нистагм, мышечная слабость, нечеткость зрения или диплопия. В тяжелых случаях наблюдается угнетение сознания, достигающее до степени комы [4, 14, 23].

### **Клиническая картина ОИ, вызванной одновременным употреблением нескольких наркотических средств и использованием других психоактивных веществ**

Клиника ОИ несколькими ПАВ как правило определяется эффектами преобладающего, наиболее активного вещества. Так, сочетанная ОИ кокаином и алкоголем, клинически может мало отличаться от ОИ кокаином, но вероятность развития тяжелых осложнений такой сочетанной интоксикации (нарушения ритма сердца, ишемия) значительно возрастает.

Также может наблюдаться своеобразная этапность в развитии симптомов ОИ несколькими ПАВ. Например, при одновременном приеме кокаина и метадона, вначале преобладают эффекты кокаина, а затем метадона.

В том случае, если сочетаются ПАВ обладающие сходными эффектами, наблюдается синергизм, что особенно опасно при приеме двух и более седативных средств. Например, одновременный прием опиоида и бензодиазепина или алкоголя и ГАМК-миметика (препарата из группы «другие препараты для общей анестезии») часто заканчивается летально [4, 14, 23, 34, 35].

---

[1] Психические расстройства и расстройства поведения (F00 - F99). (Класс V МКБ-10, адаптированный для использования в Российской Федерации). Под общей редакцией Казаковцева Б.А., Голланда В.Б.- М.: Минздрав России, 1998. - 512 с.

## 2. Диагностика

Необходимо опираться на следующие диагностические критерии:

- очевидность недавнего употребления психоактивного вещества (или веществ) в достаточно высоких дозах, чтобы вызвать интоксикацию;
- симптомы и признаки интоксикации должны соответствовать известному действию конкретного вещества (или веществ) как это определяется ниже (см. подраздел «Специфические диагностические признаки острой интоксикации различными психоактивными веществами») и они должны отличаться достаточной выраженностью, чтобы привести к клинически значимым нарушениям уровня сознания, когнитивных функций, восприятия, эмоционального состояния или поведения;
- имеющиеся симптомы или признаки не могут быть объяснены заболеванием, не связанным с употреблением веществ, а также другим психическим или поведенческим расстройством [12].

### 2.1 Жалобы и анамнез

*Жалобы пациента при ОИ зависят от вида и дозы ПАВ и определяются либо его основными фармакологическими, либо побочными эффектами. Также жалобы пациента могут быть связаны с возникшими осложнениями ОИ. При тяжелой степени ОИ жалобы, как правило, отсутствуют, т.к. контакт с пациентом затруднен или невозможен.*

- Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью подтверждения данного диагноза, выяснить, принимал ли пациент незадолго до того, как изменилось его состояние, какие-либо ПАВ, какие именно и в какой последовательности [2, 3, 4, 13, 14].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью подтверждения данного диагноза, расспросить сопровождающих пациента лиц о систематическом приеме ПАВ пациентом, возможных случаях ОИ вследствие употребления ПАВ в прошлом [2, 3, 4, 13, 14].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

### 2.2 Физикальное обследование

- Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью подтверждения данного диагноза, проведение общего осмотра по системам и органам последовательно [2, 3, 4, 13, 14]:

- имеет значение внешний вид пациента;

- следует обратить внимание на свежие следы от инъекций;

- имеет значение запах, исходящий от пациента, так как он может помочь идентифицировать ПАВ, вызвавшее интоксикацию.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью подтверждения данного диагноза, проведение оценки состояния кожных покровов, степени инъектированности склер, мышечного тонуса, пальпации и перкуссии печени, почек, аускультация сердца, измерения артериального давления, пульса, частоты дыхания, сатурации крови пациента [2, 3, 4, 13, 14].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью подтверждения данного диагноза, проведение оценки состояния нервной системы: реакции зрачков, наличия или отсутствия нистагма, тремора, степени сохранности тактильной и болевой чувствительности, статической и динамической координации [2, 3, 4, 13, 14].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с подозрением на ОИ, вызванную употреблением ПАВ, с целью оценки степени возбуждения или седации использовать клиническую шкалу определения уровня возбуждения/седации RASS (приложение Г-1) [4, 15, 16, 17, 18, 19, 20].

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 2).

#### **Комментарии:**

*Клиника ОИ ПАВ может сильно отличаться как у разных субъектов, так и у одного и того же субъекта в зависимости от множества факторов. Так, она может зависеть от динамики приема ПАВ (времени, в течение которого было принято его суммарное количество), индивидуальных характеристик субъекта (возраста, этнической принадлежности, пола, психического и физического состояния), характеристик ПАВ (степени его очистки, наличия в нем токсичных примесей), температуры окружающей среды. Наконец важное значение имеет степень толерантности к ПАВ у зависимых лиц. Также при постановке диагноза ОИ ПАВ необходимо учитывать, что ее симптомы не всегда отражают первичное действие вещества, например, средства, обладающие седативным действием, могут вызвать симптомы оживления или гиперактивности, а стимуляторы - уход в себя и малоподвижность [4,21,22].*

#### **Специфические диагностические признаки острой интоксикации различными психоактивными веществами**

##### **Острая интоксикация, вызванная употреблением алкоголя (F10.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ, вызванную употреблением алкоголя средней степени тяжести (F10.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4,13, 14]:
  - запах алкоголя;
  - тошнота и рвота;
  - гиперемия кожных покровов;
  - мидриаз;
  - нистагм;
  - нарушение аккомодации;
  - гиперемия лица;
  - инъектированность склер;
  - тахикардия;
  - артериальная гипертензия;
  - нарушение речи, походки, координации движений;
  - быстрая смена настроения, часто дисфория;
  - снижение болевой чувствительности;
  - психомоторное возбуждение или торможение.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ, вызванную употреблением алкоголя тяжелой степени (F10.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4,13, 14]:
  - запах алкоголя;
  - тошнота и рвота;
  - бледность кожных покровов;
  - непроизвольное мочеиспускание;
  - неспособность стоять и совершать целенаправленные действия;
  - нарушение речевого контакта (краткие, часто бессмысленные высказывания или звуки);
  - сужение и слабая реакция зрачков на свет;



- угнетение сухожильных и снижение корнеальных рефлексов;
- спонтанный нистагм;
- снижение болевой чувствительности;
- изменение ЧСС (брадикардия или тахикардия), возможны нарушения ритма сердца;
- артериальная гипотензия;
- психомоторная заторможенность;
- оглушение или сопор.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на патологическое алкогольное опьянение (F10.07) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4,13, 14]:
  - внезапное изменение психического состояния после приема небольшого количества алкоголя;
  - психомоторное возбуждение;
  - резкая смена аффекта (обидчивость, неадекватная ситуации веселость, тревога, страх, ярость);
  - нарушение поведения (дурашливость, бегство, агрессия);
  - сумеречное помрачение сознания;
  - полная, реже частичная амнезия произошедших событий после продолжительного сна.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*При осмотре пациентов с ОИ алкоголем необходимо учитывать высокую вероятность осложнений, требующих немедленной медицинской помощи: черепно-мозговая травма (ЧМТ), желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК), аспирации содержимого желудка, острого панкреатита, нарушений ритма сердца.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением опиоидов (F11.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ, вызванную употреблением опиоидов средней степени тяжести (F11.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки критерии [4, 21, 23, 24]:
  - миоз, отсутствие реакции зрачков на свет;
  - бледность кожных покровов;
  - зуд кожи лица, особенно кончика носа, и верхней половины туловища;
  - вялая мимика;
  - замедленная речь, с большими паузами;
  - брадипноэ;
  - брадикардия;
  - артериальная гипотензия;
  - снижение перистальтики;
  - дизартрия;
  - снижение болевой чувствительности;
  - благодушие или эйфория;
  - психомоторная заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ тяжелой степени, вызванную опиоидами (F11.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 21,23, 24]:

- миоз, отсутствие реакции зрачков на свет;
- бледность кожных покровов;
- брадикардия;
- брадикардия;
- артериальная гипотензия;
- снижение или отсутствие перистальтики;
- гипорефлексия;
- отсутствие болевой чувствительности;
- дизартрия;
- оглушение или сопор;
- психомоторная заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*Необходимо тщательно проводить физикальный осмотр пациентов с подозрением на ОИ опиоидами с целью исключения инфекций кожи и подкожной клетчатки.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением каннабиноидов (F12.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ каннабиноидами средней степени тяжести (F12.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [3, 4, 21, 23, 25]:

- запах конопли, жженных листьев;
- мидриаз;
- инъектированность склер;
- сухость во рту;
- усиление аппетита;
- изменение ЧСС (брадикардия или тахикардия);
- изменение АД (гипотензия или гипертензия);
- аффективные нарушения (эйфория, страх, дисфория);
- психомоторное возбуждение или заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ каннабиноидами тяжелой степени (F12.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки критерии [3, 4, 21, 23, 24,25]:

- запах конопли, жженных листьев;
- тошнота, рвота;
- мидриаз;
- инъектированность склер;
- снижение болевой чувствительности;
- изменение ЧСС (брадикардия или тахикардия), возможны нарушения ритма сердца;
- изменение АД (гипотензия или гипертензия);
- судороги;
- аффективные нарушения (эйфория, страх, дисфория);

- переходящие психотические нарушения (иллюзии и галлюцинации, бредовые идеи, явления дереализации и деперсонализации);

- психомоторное возбуждение или заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*ОИ СК в целом не отличается от ОИ натуральными препаратами конопли. В связи с большей активностью СК в отношении каннабиноидных рецепторов, состояние ОИ развивается раньше, ее признаки нарастают быстрее, ОИ более продолжительна. Как правило, состояние интоксикации протекает тяжелее, часты случаи отравлений, развития тяжелых осложнений.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением седативных и снотворных средств (F13.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ седативными и снотворными средствами средней степени тяжести (F13.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 26, 27, 28, 29]:

- мидриаз;
- нистагм;
- нарушение аккомодации;
- бледность кожных покровов;
- заторможенная мимика лица;
- нарушение речи, походки, координации движений;
- снижение сухожильных и корнеальных рефлексов;
- снижение болевой чувствительности;
- изменение ЧСС (брадикардия или тахикардия);
- артериальная гипотензия;
- редкое, поверхностное дыхание;
- аффективные нарушения (эйфория или дисфория);
- оглушение;
- психомоторное возбуждение или заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ седативными и снотворными средствами тяжелой степени (F13.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 26, 27, 28, 29]:

- сужение или расширение зрачков, слабая реакция на свет;
- спонтанный нистагм;
- нарушение аккомодации;
- бледный или землистый цвет, сальность кожных покровов;
- отсутствие мимики;
- неспособность стоять и совершать целенаправленные действия;
- нарушение речевого контакта (бормотание или отдельные звуки);
- угнетение или отсутствие сухожильных и корнеальных рефлексов;
- снижение болевой чувствительности;
- изменение ЧСС (брадикардия или тахикардия);

- артериальная гипотензия;
- возможно непроизвольное мочеиспускание
- редкое, поверхностное дыхание;
- оглушение или сопор.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*ОИ новыми ПАВ седативного действия (бутандиол, бутиролактон) в целом не отличается от ОИ другими седативными средствами. На высоте интоксикации возможно развитие судорожного синдрома и брадиаритмии.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением кокаина (F14.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ кокаином средней степени тяжести (F14.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 21, 23, 24]:
  - мидриаз;
  - бледность кожных покровов;
  - артериальная гипертензия;
  - тахикардия;
  - повышение сухожильных рефлексов;
  - аффективные нарушения (эйфория или дисфория);
  - воинственность, грандиозность;
  - бессонница;
  - снижение аппетита;
  - психомоторная ажитация.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ кокаином тяжелой степени (F14.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 21, 23, 24]:
  - мидриаз;
  - бледность кожных покровов;
  - тошнота, рвота;
  - изменения АД (артериальная гипертензия, возможна гипотензия);
  - выраженная тахикардия, возможна тахиритмия;
  - повышение сухожильных рефлексов;
  - преходящие психотические нарушения (иллюзии и галлюцинации, бредовые идеи);
  - возможны судороги;
  - психомоторная ажитация, иногда заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением других психостимуляторов, включая кофеин (F15.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении на ОИ другими психостимуляторами средней степени тяжести (F15.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 21, 25, 30]:
  - мидриаз;
  - бледность кожных покровов;

- артериальная гипертензия;
- тахикардия;
- повышение сухожильных рефлексов;
- аффективные нарушения (эйфория, гипомания, дисфория);
- бессонница;
- снижение аппетита;
- повышение температуры тела;
- психомоторная ажитация;
- бредоподобные идеи собственного могущества.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ другими психостимуляторами тяжелой степени (F15.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 21, 25, 30]:

- мидриаз;
- бледность кожных покровов;
- гипертермия;
- изменения АД (артериальная гипертензия, реже гипотензия);
- тахикардия, возможна тахиаритмия;
- повышение сухожильных рефлексов;
- преходящие психотические нарушения (иллюзии и галлюцинации, бредовые идеи);
- мышечные спазмы, судороги;
- психомоторная ажитация, иногда заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*Клинические проявления ОИ новыми синтетическими психостимуляторами (синтетические амфетамины, метамфетамины, катиноны и меткатиноны) достаточно разнообразны. Эти вещества могут различаться по продолжительности действия, скорости наступления эффекта, сопутствующей симптоматикой. В целом клинические признаки ОИ новыми ПАВ этой группы соответствуют признакам интоксикации известными психостимуляторами, однако их отличительной особенностью можно считать наличие дополнительных галлюциногенных и эмпагогенных эффектов.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением галлюциногенов (F16.0x)**

*Поскольку интоксикационные эффекты галлюциногенов определяются психотическими нарушениями, состояние пациента всегда необходимо оценивать, как тяжелое.*

- Рекомендуется при подозрении на ОИ галлюциногенами (F16.0) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 31, 32, 33]:

- мидриаз;
- нистагм;
- нарушения координации;
- артериальная гипертензия;
- тахикардия;
- нарушения сознания по типу делирия при ОИ препаратами с холинолитическим действием;
- нарушения сознания по онейроидному типу при ОИ психодизлептиками;

- слуховые, зрительные или тактильные иллюзии, или галлюцинации;
- деперсонализация;
- дереализация;
- бредовые идеи;
- психомоторное возбуждение или заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*ОИ новыми синтетическими галлюциногенами (фенилэтиламинами и триптамиминами) в целом не отличается от «классических» психотомиметиков, таких как мескалин и псилоцибин.*

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением никотина (F17.0xx)**

- Рекомендуется при подозрении ОИ никотином средней степени тяжести (F17.0x2) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4,14, 25]:

- тошнота или рвота;
- гиперсаливация;
- боль в области живота;
- потливость;
- бледность кожных покровов;
- тахикардия, возможна тахикардия;
- артериальная гипертензия;
- бессонница.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется при подозрении на ОИ никотином тяжелой степени (F17.0x3) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4,14, 25]:

- тошнота или рвота;
- нистагм;
- резкая бледность кожных покровов;
- нарушение речи, походки, координации движений;
- брадикардия, возможна брадикардия;
- артериальная гипотензия;
- брадипноэ.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Острая интоксикация, вызванная употреблением летучих растворителей (F18.0x)**

*Поскольку интоксикационные эффекты летучих растворителей, как правило, определяются психотическими нарушениями, а также в связи с высоким риском развития тяжелых осложнений (острая энцефалопатия, острая почечная или печеночная недостаточность), состояние пациента всегда необходимо оценивать, как тяжелое.*

- Рекомендуется при подозрении на ОИ летучими растворителями (F18.0) у всех пациентов, с целью подтверждения данного диагноза, опираться на следующие признаки [4, 14, 23]:

- «химический» запах;
- мидриаз;
- нистагм;
- нарушение аккомодации;

- бледность или цианоз (при употреблении нитритов);
- тошнота, рвота;
- гиперсаливация;
- нарушение речи, походки, координации движений;
- тахикардия;
- аффективные нарушения (эйфория, страх, дисфория);
- возможны оглушение или сопор;
- преходящие психотические нарушения (иллюзии и галлюцинации, чаще зрительные, реже слуховые и тактильные, метаморфозии, деперсонализация);
- психомоторное возбуждение или заторможенность.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

**Острая интоксикация, вызванная одновременным употреблением нескольких наркотических средств и использованием других психоактивных веществ (F19.0xx)**

- Рекомендуется использовать данный диагноз в случаях, когда клиническая картина ОИ обусловлена недавним приемом других ПАВ, не относящихся к перечисленным выше, или нескольких ПАВ, когда неясно какое вещество является основным [4, 14, 23, 34, 35].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## 2.3 Лабораторные диагностические исследования

- Рекомендуется всем пациентам при подозрении на ОИ, вызванную употреблением ПАВ количественное определение одной группы психоактивных веществ, в том числе наркотических средств и психотропных веществ, их метаболитов в слюне иммунохимическим методом; количественное определение одной группы психоактивных веществ, в том числе наркотических средств и психотропных веществ, их метаболитов в моче иммунохимическим методом (ИХА) [36, 37, 38].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

**Комментарии:**

*В настоящее время возможно качественное определение методом ИХА следующих ПАВ: амфетамина, марихуаны, морфина/героина, кокаина, метамфетамина, барбитуратов, бензодиазепинов, фенциклидина, метадона и экстази(мдма). Экспресс-диагностика выполняется при помощи тест-полосок, можно использовать моно-тесты (один тест – одно ПАВ) и мульти-тесты (определение до 10 различных ПАВ в одном тесте). ИХА с фотометрическим детектированием позволяет не только определить наличие ПАВ, но и оценить его концентрацию. Недостатками ИХА являются возможность получения ложноположительных результатов и невозможность обнаружения многих ПАВ (например, синтетических каннабиноидов и стимуляторов, галлюциногенов, ГАМК-миметиков и др.). Поэтому при получении сомнительных результатов ИХА необходимо проведение химико-токсикологического исследования.*

- Рекомендуется всем пациентам при подозрении на ОИ, вызванную употреблением алкоголя, с целью подтверждения данного диагноза, проведение экспресс-диагностики концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе с помощью алкометра [36].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

**Комментарии:**

*Профессиональные алкометры позволяют быстро и достаточно точно оценить концентрацию паров этанола в выдыхаемом воздухе, которая находится в прямой зависимости от концентрации алкоголя в крови пациента. Недостатком метода является невозможность определения концентрации других спиртов и веществ, входящих в состав суррогатов алкоголя. Поэтому при явном несоответствии полученных результатов алкометрии клинической картине необходимо проведение химико-токсикологического исследования.*

- Рекомендуется пациентам при подозрении на ОИ, вызванную употреблением ПАВ в случаях, когда данные анамнеза, клинические данные не позволяют исключить факт ОИ ПАВ, а экспресс-тесты показывают отрицательный или сомнительный результат или при отсутствии соответствующих экспресс-тестов,

проведение химико-токсикологического исследования биологических сред (слюны, крови, мочи, желудочного содержимого) с использованием методов газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием (ГХ МС) или высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием (ВЭЖХ МС) с целью подтверждения диагноза [36, 37, 38][1].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*ГХ МС является точным методом качественного и количественного определения ПАВ в биологических средах. Позволяет проводить в том числе ненаправленный анализ, т.е. одновременно определять большое количество различных ПАВ. Метод ВЭЖХ МС менее доступен из-за высокой стоимости, но обладает существенным преимуществом – позволяет обнаруживать распадающиеся при нагревании ПАВ.*

- Рекомендуется всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью ранней диагностики возможных осложнений со стороны внутренних органов проведение общего (клинического) анализа крови развернутого [2, 4, 39, 40, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью ранней диагностики возможных осложнений со стороны внутренних органов проведение анализа крови биохимического общетерапевтического (общий билирубин, гаммаглутамилтрансфераза, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, общий белок, мочевины, креатинин, глюкоза) [2, 4, 39, 40, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью ранней диагностики возможных осложнений со стороны внутренних органов проведение анализа мочи общего [2, 4, 39, 40, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью своевременной диагностики возможных осложнений и предотвращения декомпенсации состояния при наличии признаков дыхательной и/или сердечной недостаточности, нарушений ритма сердца проведение анализа крови биохимического на содержание калия, натрия [2, 4, 39, 40, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью своевременной диагностики возможных осложнений и предотвращения декомпенсации состояния при наличии признаков дыхательной и/или сердечной недостаточности проведение исследования кислотно-щелочного состояния крови: pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, BE. [2, 4, 39, 40, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии**

*При ОИ ПАВ тяжелой степени часто развиваются нарушения ВЭБ и КЩС. Они проявляются в виде жажды, отеков, нарушений ритма сердца, изменений АД, слабости, сухости слизистых). Для подтверждения или исключения данных нарушений необходима лабораторная диагностика (минимальный анализ включает определение уровня калия, натрия, газового состава крови, pH, BE).*

## **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

*Выполнение данных диагностических процедур не позволяет уточнить диагноз ОИ ПАВ. Тем не менее, их проведение необходимо для ранней диагностики имеющихся осложнений хронического употребления ПАВ, которые определить могут значимо повлиять на исход ОИ.*

- Рекомендуется всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ с целью ранней диагностики сердечной патологии исследование ЭКГ с расшифровкой, описанием, интерпретацией данных не позднее 2 часов от момента поступления в стационар [3, 7, 13, 41, 43].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени с целью своевременной диагностики возможных осложнений и предотвращения декомпенсации состояния проведение мониторинга ЧСС, АД, сатурации крови; при RASS < 3 – периодический контроль диуреза [3, 4, 15, 39, 42, 47].



## **Комментарии**

*Мониторирование жизненно важных функций, по возможности, следует проводить аппаратным методом (с использованием реанимационного монитора). При отсутствии монитора периодический контроль жизненно важных показателей проводится вручную. Частоту повторных измерений определяет лечащий врач в зависимости от тяжести состояния больного.*

## **2.5 Иные диагностические исследования**

*Поскольку ОИ ПАВ отличается высокая вариабельность клинических проявлений, высокая вероятность развития осложнений, часто возникает необходимость привлечения следующих специалистов для решения вопросов диагностики и лечения:*

*- Врач терапевт;*

*- Врач невролог;*

*- Врач анестезиолог-реаниматолог [3, 7, 13, 41, 43].*

*Дополнительные методы диагностики назначаются специалистами, исходя из конкретной клинической ситуации, в соответствии с показаниями (РГ, УЗИ, КТ, МРТ).*

[1] Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27 января 2006 г. № 40 «Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ». Зарегистрирован Минюстом России 26 февраля 2006 г.

## 3. Лечение

### 3.1 Общие подходы к терапии острой интоксикации психоактивными веществами

Состояния ОИ легкой степени тяжести специфической терапии, как правило, не требуют. Состояния ОИ средней степени тяжести могут проявляться расстройствами поведения, которые могут потребовать назначения психофармакотерапии или оказания психотерапевтической помощи. Состояния ОИ тяжелой степени требуют оказания неотложной медицинской помощи. Тяжесть ОИ не всегда коррелирует с концентрацией ПАВ в крови пациента. Возможность немедленного количественного определения концентрации ПАВ в средах организма технически не всегда возможна, поэтому при выборе лечебной тактики врач часто вынужден придерживаться симптоматического подхода. Для клинической диагностики крайне важной является оценка степени возбуждения или седации пациента. Очень удобным диагностическим инструментом для этого является клиническая шкала определения уровня возбуждения/седации RASS (приложение Г-1) [4, 15, 16, 17, 18, 19, 20].

### 3.2 Алгоритм лечебных мероприятий

#### Фиксация больного в функциональной кровати

- Рекомендуется фиксация пациентов с ОИ вследствие употребления ПАВ при уровне возбуждения более 1 по шкале RASS с целью предупреждения ауто- и гетероагрессивных действий и обеспечения безопасного проведения лечебных манипуляций [4, 25].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5)

#### **Комментарии**

Фиксация должна проводиться максимально деликатно, с использованием мягких нетравматичных средств (полотенцами, простынями, матерчатыми ремнями и т. п.). Надежно фиксируют каждую конечность и плечевой пояс, нельзя допускать сдавливания нервных стволов и кровеносных сосудов. Зафиксированный пациент должен постоянно находиться в поле зрения персонала. Фиксация не предполагает снятие надзора, а напротив, требует постоянного мониторинга состояния больного. Применение фиксации пациента требует обязательной записи в медицинской документации[1]<sup>[2]</sup>.

#### Терапия психомоторного возбуждения, судорожного припадка (в случае его возникновения)

При ОИ ПАВ стимулирующего действия, психотических состояниях с возбуждением, при судорожных расстройствах очень важно, по возможности, быстро купировать возбуждение седативными препаратами, т.к. в этих состояниях потребности ЦНС в кислороде и энергетических субстратах резко возрастают. Возможности их доставки у наркологических больных, как правило, снижены, что может привести к кислородному голоданию, нарушению функции ЦНС, отеку мозга. Терапию седативными препаратами следует проводить с осторожностью, избегая излишней седации.

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ при наличии психомоторного возбуждения назначение препарата из группы «анксиолитики» - диазепама\*\* внутривенно или внутримышечно [4, 17, 44, 45].

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 3).

#### **Комментарии:**

# Диазепам назначается в виде 0,5% раствора, болюсно 5 мг по требованию каждые 2-5 минут, максимальная суточная доза 0,25 мг на кг веса пациента [17]Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ при наличии психомоторного возбуждения и неэффективности диазепама\*\* назначение препарата группы «антипсихотические средства» – галоперидола\*\* внутривенно или внутримышечно [4, 17, 45]Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 3).

#### **Комментарии:**

#Галоперидол назначается в виде 0,5% раствора не более 10 мг разово [45].

- Рекомендуется при возникновении судорожного припадка у пациентов с ОИ вследствие употребления ПАВ назначение препарата из группы «анксиолитики» - диазепама\*\* внутривенно [44, 46].

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 3).

#### **Комментарии:**

*#Диазепам назначается по 0,15 мг/кг веса пациента (максимальная разовая доза 10 мг) [46].*

- Рекомендуются пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ при сохраняющемся после введения диазепама\*\* судорожном припадке (эпилептическом статусе) назначение препарата группы «анестетики» - тиопентала натрия\*\* внутривенно [57].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*#Тиопентал натрия назначается по 200-500 мг разово с последующей инфузией по 100-500 мг в час [57]. Препарат может применяться только в присутствии врача анестезиолога-реаниматолога, при наличии средств для поддержания сердечной деятельности и обеспечения проходимости дыхательных путей, мешка Амбу или аппарата ИВЛ.*

#### **Катетеризация и промывание желудка, назначение кишечных адсорбентов**

- Рекомендуются пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени, принявшим ПАВ внутрь в течение последнего часа, проведение катетеризации для промывания желудка с целью детоксикации [3, 4, 15, 39, 42, 47].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии**

*Промывание желудка проводится через желудочный катетер чистой водой комнатной температуры до чистых промывных вод. При RASS < 3 желудок катетеризируется только после интубации трахеи. При отсутствии специалистов и оборудования для проведения интубации необходимо организовать перевод пациента в токсикологическое отделение.*

- Рекомендуются пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ по окончании промывания желудка введение в его полость через катетер суспензии препаратов группы «кишечные адсорбенты» с целью детоксикации [3, 4, 15, 23, 41].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Катетеризация мочевого пузыря**

- Рекомендуются пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени при уровне седации RASS < 3 проведение катетеризации мочевого пузыря с целью контроля диуреза и с гигиенической целью [3, 4, 15, 39, 42, 47].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии**

*При ОИ ПАВ тяжелой степени необходим тщательный контроль диуреза, поскольку задержка мочеиспускания при проведении инфузионной терапии может привести к развитию сердечной недостаточности, отеку легких и головного мозга. При утрате сознания единственным надежным способом контроля за диурезом является катетеризация мочевого пузыря. Катетеризация мочевого пузыря проводится также при задержке мочеиспускания.*

#### **Катетеризация вены**

- Рекомендуются катетеризация кубитальной и других периферических вен всем пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени с целью проведения инфузионной терапии [2, 4, 16, 39, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии**

*Гибкий внутривенный катетер позволяет проводить инфузионную терапию и внутривенное введение лекарственных препаратов с минимальным риском травмирования сосудистой стенки и возникновения кровотечения у пациентов с психомоторным возбуждением. Срок катетеризации составляет 48-72 часа в зависимости от материала катетера*

#### **Инфузионная терапия**

- Рекомендуются пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени проведение инфузионной терапии препаратами группы «растворы, влияющие на водно-электролитный баланс» с целью детоксикации

и коррекции водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса [4, 23, 39, 40, 47].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии**

*Инфузионная терапия является основным методом стимуляции естественных процессов детоксикации в наркологии. Инфузионные растворы вводятся со скоростью не более 500 мл/час, в объеме до 3-4 л в сутки. Объем инфузии зависит от степени интоксикации, степени тяжести нарушений водно-электролитного баланса (ВЭБ) и кислотно-щелочного состояния (КЩС). При наличии патологических изменений со стороны сердца, легких, печени и почек объем инфузии необходимо ограничивать. При проведении инфузионной терапии в больших объемах с целью детоксикации необходим тщательный контроль диуреза, который, в случае необходимости, стимулируется назначением 20-40 мг фуросемида\*\* в сутки [2,3,41,42]. Поскольку инфузионная терапия может существенно повлиять на электролитный баланс и КЩС крови необходимо применять сбалансированные по составу полиионные буферизированные растворы. Инфузионная терапия проводится до полной коррекции ВЭБ и нормализации КЩС.*

#### **Восстановление проходимости дыхательных путей и/или искусственная вентиляция легких**

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени при развитии острой дыхательной недостаточности очищение ротовой полости и глотки от слизи, инородных тел, рвотных масс и проведение ИВЛ мешком Амбу по показаниям и немедленный перевод пациента в отделение реанимации [4, 23, 39, 47].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*При отсутствии отделения реанимации в наркологическом стационаре пациента необходимо немедленно перевести в отделение реанимации общего профиля.*

#### **Назначение специфических антидотов**

- Рекомендуется пациентам с ОИ тяжелой степени, вызванной употреблением опиоидов назначение специфического антагониста опиатных рецепторов налоксона\*\* [47,48].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

#### **Комментарии:**

*Налоксон\*\* вводится внутривенно струйно в разведении физиологическим раствором. Начальная доза налоксона - 0,4 мг, при отсутствии эффекта инъекции повторяют с интервалом в 2-3 мин, максимальная суммарная доза - 10 мг. При неэффективности налоксона диагноз ОИ опиоидами исключается.*

- Не рекомендуется назначение специфического антагониста опиатных рецепторов налоксона\*\* если пациент с ОИ опиоидами длительное время (более получаса) находился в состоянии комы с депрессией дыхания, т.к. быстрое пробуждение приводит к значительному возрастанию потребностей ЦНС в кислороде и энергетических субстратах, декомпенсации энергетического обмена, нарастанию отека мозга и повышению вероятности смертельного исхода [48].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется пациентам с ОИ тяжелой степени, вызванной употреблением бензодиазепинов назначение специфического антагониста бензодиазепиновых рецепторов из фармакологической группы «детоксирующие средства, включающие антидоты» #флумазенила [49].

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 2).

#### **Комментарии:**

*#Флумазенил вводится внутривенно в разведении 5% раствором декстрозы или раствора натрия хлорида в начальной дозе 0,5 мг; при необходимости инъекцию повторяют каждые 60 секунд до суммарной дозы 2 мг. При неэффективности флумазенила диагноз ОИ бензодиазепинами маловероятен. Если пациент с ОИ бензодиазепинами длительное время (более получаса) находился в состоянии комы с депрессией дыхания, то введение флумазенила противопоказано.*

- Рекомендуется пациентам с ОИ алкоголем средней и тяжелой степени назначение метадоксина с целью детоксикации [2, 3, 13, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## **Комментарии**

*Метадоксин активизирует ферменты, метаболизирующие этанол, ускоряет процессы окисления и элиминации этанола и ацетальдегида. Препарат назначается в дозе 300-600 мг (5-10 мл) внутримышечно или 300 - 900 мг (5-15 мл) внутривенно, в зависимости от степени интоксикации. При внутривенном введении необходимую дозу препарата разводят в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5% раствора декстрозы и вводят капельно в течение 1,5 часа.*

- Рекомендуется пациентам с ОИ ПАВ с холинолитическим действием (холиноблокаторами), осложненном развитием делирия назначение препарата группы «ингибиторы холинэстеразы» - галантамина\*\* с целью восстановления уровня ацетилхолина [2, 3, 15, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## **Комментарии**

*Галантамин\*\* обратимо ингибирует ацетилхолинэстеразу, увеличивая при этом уровень эндогенного ацетилхолина, что, в свою очередь, уменьшает эффект холинолитических средств. Препарат назначается в дозе 10 мг внутривенно. При сохраняющихся признаках нарушения сознания инъекции повторяют, максимальная суточная доза препарата 20 мг.*

## **Проведение экстракорпоральной детоксикации**

- Рекомендуется пациентам с ОИ метанолом, изопропанолом и другими ПАВ, метаболизирующимися в крайне токсичные соединения, экстренный перевод пациента в токсикологическое отделение, оснащенное аппаратурой для экстракорпоральной детоксикации [4, 39, 41, 43, 50].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ при развитии сердечной, почечной или почечной недостаточности экстренный перевод пациента в отделение реанимации соответствующего или общего профиля, оснащенное аппаратурой для экстракорпоральной детоксикации [4, 39, 41, 43, 50].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## **Назначение симптоматического лечения**

- Рекомендуется назначение пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени препаратов янтарной кислоты, входящих в группы «Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс», «Прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы», с целью лечения гипоксии [47, 51].

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 3 ).

## **Комментарии:**

*Назначаются препараты, содержащие янтарную кислоту (инозин + никотинамид + рибофлавин + янтарная кислота, меглюмина натрия сукцинат).*

- Рекомендуется пациентам с ОИ вследствие употребления ПАВ тяжелой степени при угнетении ЦНС назначение препаратов групп «психостимуляторы» и «стимуляторы дыхания» (входят в группу «другие препараты для лечения заболеваний органов дыхания») [2, 4, 39, 41, 42].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## **Комментарии:**

*Назначается кофеин\*\* 20% раствор подкожно, не более 5 мл, или никетамид 25% раствор внутривенно или подкожно, не более 5 мл).*

*При утрате сознания пациентом в течение 30 минут и более, или отсутствии достоверной информации о продолжительности пребывания пациента в бессознательном состоянии, стимуляторы противопоказаны [3, 23,39, 41].*

- Рекомендуется пациентам при развитии гипоксических состояний вследствие употребления ПАВ с седативным действием с целью повышения насыщения тканей кислородом назначение кислородных ингаляций [3, 4, 24, 41, 47, 51].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

## **Психотерапия при острой интоксикации ПАВ**

- Рекомендуется близким и родственникам пациентов с ОИ вследствие употребления ПАВ проведение семейной психотерапии с целью коррекции дезадаптивных взаимоотношений в дисфункциональной семье зависимого [4, 25].

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 5).

### **Комментарии**

*При ОИ ПАВ проведение психотерапевтического лечения резко ограничено, так как пациенты не могут в полной мере использовать предлагаемые психотерапевтические интервенции. Основная задача психотерапевтического воздействия в этот период: вовлечение пациента и его удержание в лечебной программе, которая не ограничивается рамками купирования ОИ. Необходимо информировать близких и родственников пациента о необходимости дальнейшей терапии синдрома зависимости.*

*В этот период необходимо провести семейное консультирование таким образом, чтобы вовлечь членов семьи и значимых людей в терапевтическую программу. Необходимо также беседовать с пациентом, успокаивать его, объяснять произошедшие события, настраивать на дальнейшее лечение и поддерживать. При помрачении сознания психотерапия не проводится.*

[1] Приказ Минздрава РФ от 8 апреля 1998 г. № 108 "О скорой психиатрической помощи".

[2] Письмо Министерства здравоохранения РФ от 26.12.2002г. № 2510/12967-02-32 «О мерах физического стеснения при оказании психиатрической помощи».

## 4. Реабилитация

*Специфических реабилитационных мероприятий в рамках ОИ ПАВ не проводится. Реабилитация ориентирована на восстановление нарушенных вследствие интоксикации соматовегетативных и психических функций.*

## 5. Профилактика

*При острой интоксикации ПАВ наиболее важное значение имеет третичная (модификационная) профилактика, которая является преимущественно медицинской, индивидуальной и направлена на предупреждение повторных интоксикаций, уменьшению вредных последствий для психической и соматической сферы перенесшего тяжелую интоксикацию пациента. Для решения вопроса о форме профилактики и диспансерного наблюдения важное значение имеет вопрос, является ли ОИ пациента разовой или возникла в рамках наркологического заболевания. При выявлении у пациента в ходе клинического обследования употребления наркотических средств и (или) психотропных веществ с пагубными последствиями пациенту необходимо предложить профилактическое наблюдение в наркологическом диспансере в течение 1 года, при выявлении синдрома зависимости от ПАВ - диспансерное наблюдение в течение 3 лет.*

## Организация оказания медицинской помощи

- Рекомендуется выполнение осмотра пациентов с ОИ ПАВ врачом-психиатром наркологом и/или осмотр врачом анестезиологом-реаниматологом не позднее 30 минут от момента поступления в стационар.
- Рекомендуется госпитализация по неотложным показаниям пациентов с ОИ ПАВ средней степени тяжести, не осложненной грубыми поведенческими расстройствами в наркологическое отделение.
- Рекомендуется госпитализация по неотложным показаниям пациентов с ОИ ПАВ средней степени тяжести, осложненной грубыми поведенческими расстройствами и с ОИ ПАВ тяжелой степени в отделение неотложной наркологической помощи.
- Рекомендуется госпитализация по экстренным показаниям в отделение реанимации при:

- ОИ ПАВ средней или тяжелой степени, осложненной сопутствующей соматоневрологической патологией, угрожающей жизни пациента;

- ОИ ПАВ средней или тяжелой степени, осложненной судорожным припадком (припадками), развившимся (развившимся) в течение 24-48 часов;

- ОИ ПАВ средней или тяжелой степени, осложненной тяжелым делирием.

### Комментарии:

*При отсутствии в наркологическом стационаре отделения реанимации необходимо экстренно направлять таких больных в токсикологическое отделение или отделение реанимации общего профиля.*

- Рекомендуется экстренный перевод пациентов в токсикологическое отделение по следующим показаниям:
  - ОИ ПАВ, метаболизирующимися в крайне токсичные соединения;
  - при уровне седации RASS < 3 у пациентов, принявших ПАВ внутрь в течение часа до поступления при отсутствии в наркологическом стационаре отделения реанимации.
- Рекомендуется при развитии у пациента сердечной, почечной, печеночной недостаточности на фоне ОИ ПАВ экстренный перевод пациентов в отделение реанимации наркологического стационара или в отделение реанимации общего профиля (при отсутствии отделения реанимации в наркологическом стационаре).
- Рекомендуется после восстановления сознания и жизненно важных функций у пациентов с ОИ ПАВ без синдрома зависимости и не употребляющих ПАВ с пагубными последствиями выписать пациента из наркологического стационара.
- Рекомендуется после восстановления сознания и жизненно важных функций у пациентов с ОИ ПАВ с синдромом зависимости или употребляющих ПАВ с пагубными последствиями продолжить лечение пациента в наркологическом стационаре.



## **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**

На исход ОИ вследствие употребления ПАВ влияют генетические факторы (например, активность ферментов, участвующих в элиминации ПАВ), наличие сопутствующих соматических заболеваний, скорость оказания неотложной помощи.

# Критерии оценки качества медицинской помощи

Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым при острой интоксикации, вызванном употреблением психоактивных веществ (коды по МКБ-10: F10.0; F11.0; F12.0; F13.0; F14.0; F15.0; F16.0; F18.0; F19.0).

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень рекомендаций убедительности
1.	Выполнен осмотр врачом-психиатром-наркологом и/или осмотр врачом-анестезиологом-реаниматологом не позднее 30 минут от момента поступления в стационар	5	C
2.	Выполнено мониторирование показателей жизненно важных функций (дыхание, артериальное давление, частота сердечных сокращений, диурез)	5	C
3.	Выполнено восстановление проходимости дыхательных путей и/или искусственная вентиляция легких (при наличии медицинских показаний)	5	C
4.	Проведена терапия лекарственными препаратами группы «анксиолитики» (при наличии медицинских показаний и отсутствии противопоказаний)	5	C
5.	Выполнено исследование уровня этанола в выдыхаемом воздухе или исследование уровня этанола в слюне или исследование уровня этанола в крови или определение других психоактивных веществ в моче или определение других психоактивных веществ в слюне или определение других психоактивных веществ в крови	5	C
6.	Выполнена регистрация электрокардиограммы не позднее 2 часов от момента поступления в стационар	5	C
7.	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (общий билирубин, гаммаглутамилтрансфераза, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, общий белок, мочевины, креатинин, глюкоза, натрий, калий)	5	C
8.	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	5	C
9.	Выполнен общий (клинический) анализ мочи	5	C
10.	Проведена терапия лекарственными препаратами группы «антидоты» («опиоидных рецепторов антагонистом» при интоксикации опиоидами или «бензодиазепинов антагонистом» при интоксикации бензодиазепинами) (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	3 2	C B
11.	Проведена дезинтоксикационная терапия лекарственными препаратами группы «Кишечные адсорбенты» (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	5	C
12.	Проведена терапия препаратами янтарной кислоты, включенных в группы лекарственных препаратов «прочие препараты для лечения заболеваний нервной системы» и «растворы, влияющие на электролитный баланс» (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	5	C
13.	Проведена дезинтоксикационная терапия препаратами группы «растворы, влияющие на водно-электролитный баланс» (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	5	C
14.	Достигнуто восстановление сознания и жизненно важных функций на момент выписки из отделения/стационара.	5	C

# Список литературы

1. Алехнович А.В., Иванов В.Б., Ильяшенко К.К. и др. Компенсаторные механизмы и приспособительные процессы, при острых отравлениях психотропными препаратами. - М.: Ваш полиграфический партнер, 2010. - 310 с.
2. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология: Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Мед., 2009. - 379 с.
3. Бонитенко Е. Ю., Бонитенко Ю.Ю., Бушуев Е.С. и др. Острые отравления лекарственными средствами и наркотическими веществами. - СПб.: Элби, 2010. - 440 с.
4. Наркология: национальное руководство. /Под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой, 2-е издание, переработанное и дополненное. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2016. - 944с.
5. Здравоохранение в России. 2017: Стат. сб. /Росстат. - М., 2017. - 170 с.
6. Киржанова В.В., Григорова Н.И., Киржанов В.Н., Сидорюк О.В. Основные показатели деятельности наркологической службы в Российской Федерации в 2014-2015 годах: статистический сборник /М., НИИ наркологии – филиал ФГБУ «ФМИЦПН им. В.П.Сербского» Минздрава России, 2016. - 177 с.
7. Основные показатели деятельности наркологической службы в Российской Федерации в 2015-2016 годах. Статистический сборник. - М., 2017. С.84.
8. Анализ рынка наркотиков растительного происхождения. Организация Объединенных Наций, май 2017 года. URL: [https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017\\_Booklet3\\_Russian.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017_Booklet3_Russian.pdf) (дата обращения 26.02.2019). ([https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017\\_Booklet3\\_Russian.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017_Booklet3_Russian.pdf))
9. Федеральные клинические рекомендации «Отравление наркотиками и психодислептиками», 2013. URL: ([https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017\\_Booklet3\\_Russian.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017_Booklet3_Russian.pdf))<https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/17.html> (дата обращения 26.02.2019). (<https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/17.html>)
10. International narcotics control board. Report-2016. URL: (<https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/science/default/download/17.html>)[https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016\\_E\\_ebook.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016_E_ebook.pdf) (дата обращения 26.02.2019). ([https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016\\_E\\_ebook.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016_E_ebook.pdf))
11. Киржанова В.В., Григорова Н.И., Киржанов В.Н., Сидорюк О.В. Основные показатели деятельности наркологической службы в Российской Федерации в 2015-2016 годах: Статистический сборник. М.: ФГБУ «ФМИЦПН им. В.П. Сербского» Минздрава России, 2017; 183 с. ([https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016\\_E\\_ebook.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016_E_ebook.pdf))
12. Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с (вызванные) употреблением психоактивных веществ. Классификация по МКБ-10. URL: ([https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016\\_E\\_ebook.pdf](https://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2016/English/AR2016_E_ebook.pdf))<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3> (дата обращения 26.02.2019). (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
13. Алкоголизм. Руководство для врачей. Под редакцией Н.Н. Иванца, М.А.Винниковой. - М., ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. - 856 с. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
14. Шабанов П.Д. Наркология: Практическое руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 560 с: ил. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
15. Шилов В.В., Васильев С.А., Кузнецов О.А. Клинические рекомендации (протоколы) по оказанию скорой медицинской помощи при острых отравлениях. 2014. - 28 с. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
16. Экстрем А.В. Реанимация и интенсивная терапия в наркологии: Учеб. пособие / А.В. Экстрем, А.С. Попов, Е.Н. Кондрашенко; Волгогр. гос. мед. ун-т. - Волгоград: ВолГМУ, 2003. - 208 с. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
17. Fedarau M., Compolo F., Papadakis P. J. Psychomotor Agitation in Critically Ill Patients and the Role of Sedation: A Review of Literature. Общая реаниматология, 2012, VIII (6): 62-74 (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
18. Ely E.W. et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients. Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) JAMA. 2003; 289(22):2983-2991 (doi:10.1001/jama.289.22.2983) (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
19. Han J.H., Vasilevskis E.E., Schnelle J.F., Shintani A., Dittus R.S., Wilson A., Ely E.W., The Diagnostic Performance of the Richmond Agitation Sedation Scale for Detecting Delirium in Older Emergency Department Patients//Acad Emerg Med. - 2015. - 22(7): 878-882. doi: 10.1111/acem.12706. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
20. Sessler C.N., Gosnell M.S., Grap M.J., Brophy G.M., O'Neal P.V., Keane K.A., Tesoro E.P., Elswick R.K. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med. 2002; 166 (10): 1338- 1344. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
21. Donroe J.H., Tetrault J.M., Substance Use, Intoxication, and Withdrawal in the Critical Care Setting. Crit Care Clin. 2017 Jul;33(3):543-558. doi: 10.1016/j.ccc.2017.03.003. Epub 2017 Apr 20. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
22. The Wiley-Blackwell Handbook of Addiction Psychopharmacology. James MacKillop (Editor), Harriet de Wit (Editor). ISBN: 978-1-119-97826-8. Feb 2013, Wiley-Blackwell. 782 pp. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)

23. Медицинская токсикология: национальное руководство /Под ред. Е. А. Лужникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 928 с. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
24. Элленхорн М. Дж. Медицинская токсикология: Диагностика и лечение отравлений у человека. В 2-х томах. М.: Медицина, 2003. Т.1., С. 350 – 462. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
25. Психиатрия: нац. рук. Под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова. М. : «ГЭОТАР –Медиа», 2009, 1000 с. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
26. Chouinard G, Lefko-Singh K, Teboul E. Metabolism of anxiolytics and hypnotics: benzodiazepines, buspirone, zopiclone, and zolpidem. *Cell Mol Neurobiol* 1999; 19:533. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
27. Liechti M.E., Kupferschmidt H.  $\gamma$ -hydroxybutyrate (GHB) and  $\gamma$ -butyrolactone (GBL): analysis of overdose cases reported to the Swiss Toxicological Information Centre. *Swiss Med Wkly.* 2004, 134. P. 534 – 537. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
28. Mihic S.J., Harris R.A. Hypnotics and sedatives. In: Brunton LL, Chabner BA, Knollman BC, editors. *Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. 12th. New York: McGraw-Hill; 2011. p. 457–480. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
29. Schep L.J., Slaughter R.J., Beasley M.G. The clinical toxicology of metamfetamine. // *Clinical Toxicology*, 2010, 48. P. 675-694. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
30. Wood D., Davies S., Greene S.L., Button J., Holt D.W., Ramsey J., Dargan P. Case series of individuals with analytically confirmed acute mephedrone toxicity. // *Clinical Toxicology*. 2010, 48. P. 924-927. (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)
31. Consideration of the Novel Psychoactive Substances ('Legal Highs') URL: (<http://www.psychiatry.ru/lib/55/book/14/chapter/3>)[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf) (дата обращения 26.02.2019).
32. Helander, A., Beck, O., & Bäckberg, M. (2015). Intoxications by the dissociative new psychoactive substances diphenidine and methoxphenidine. *Clinical Toxicology* (Philadelphia, Pa.), 53(5), 446-453. doi:10.3109/15563650.2015.1033630 ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
33. Hospital emergency presentations and acute drug toxicity in Europe. Update from the Euro-DEN Plus research group and the EMCDDA. August 2016. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
34. Jones C.M., McAninch J.K. Emergency department visits and overdose deaths from combined use of opioids and benzodiazepines. *Am J Prev Med* 2015; 49:493. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
35. Liakoni E., Dolder P. C. et al. Presentations due to acute toxicity of psychoactive substances in an urban emergency department in Switzerland: a case series *BMC Pharmacol Toxicol.* 2016; 17: 25. Published online 2016 May 26. doi: 10.1186/s40360-016-0068-7 ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
36. Баринская Т.О., Смирнов А.В. и соавт., Соотношения концентрации этанола в выдыхаемом воздухе и крови после однократного приема алкоголя // *Наркология.* - 2008. - № 1. - С. 33-40. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
37. Мелентьев, А., Скрининг лекарственных, наркотических веществ и их метаболитов методом газовой хроматографии с масс селективным детектором. Проблемы экспертизы в медицине, 2002. 02(8-4): р. 7. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
38. Морозова В.С., Другова Е.Д., Мягкова М.А. Определение шести классов психоактивных веществ в различных объектах методом иммунохроматографии. *Клиническая лабораторная диагностика.* 2015. Т. 60. № 5. С. 27-31. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
39. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание /под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с.: илл. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
40. Нарушения кислотно-основного состояния и водно-электролитного обмена: Учебное пособие / И.Е. Голуб, Е.С. Нетёсин, Л.В. Сорокина. - Иркутск.: ИГМУ. -2015. -43с ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
41. Неотложная терапия острых отравлений и эндотоксикозов /Е. А. Лужников, Ю. С. Гольдфарб, С. Г. Мусселиус, Г. Н. Суходолова. - Медицинское информационное агенство Москва, 2010. - 466 с. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
42. Хоффман Р., Нельсон. Л. Экстренная медицинская помощь при отравлениях «Практика» 2010, 1440 с. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
43. Малин Д.И., Медведев В.Д. Клиническая наркология в схемах, таблицах и рисунках. Справочное пособие. М. – 2003. – 103 с. ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
44. Alldredge B. K., Gelb A.M et al. A Comparison of Lorazepam, Diazepam, and Placebo for the Treatment of Out-of-Hospital Status Epilepticus. *N Engl J Med* 2001; 345:631-637 DOI: 10.1056/NEJMoa002141, ([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))

45. Pharmacological management of agitation in emergency settings A Yildiz, G S Sachs, A Turgay. *Emerg Med J.* 2003; 20: 339–346  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
46. Strein M., Holton-Burke J. P., et al. Prevention, Treatment, and Monitoring of Seizures in the Intensive Care Unit *J Clin Med.* 2019 Aug; 8(8): 1177.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
47. Ливанов Г.А., Батоцыренов Б.В., Лодягин А.Н. и др. Коррекция транспорта кислорода и метаболических нарушений при острых отравлениях веществами нейротропного действия // *Общая реаниматология.* 2007. - Т. 3, № 5-6. - С. 55-60.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
48. Лоладзе А.Т., Ливанов Г.А., Батоцыренов Б.В., Лодягин А.Н. Особенности интенсивной терапии пациентов с острыми отравлениями метадоном. // *Экстренная медицина.* 2017. – Т. 6, № 3. С. 336-337.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
49. Höjer J, Baehrendtz S, Magnusson A, Gustafsson LL. A placebo-controlled trial of flumazenil given by continuous infusion in severe benzodiazepine overdose. *Acta Anaesthesiol Scand* 1991; 35:584.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
50. Малин Д. И. Плазмаферез в психиатрии и наркологии. М.; «Спутник». 1997, с. 143.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
51. Васильев С.А. Нейрометаболическая терапия острых тяжелых отравлений: Автореф. дис.. д-ра мед. наук. СПб., 2008. - 35 с.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
52. Young J., Murthy L., Westby M., Akunne A., O'Mahony R. Guideline Development Group. Diagnosis, prevention, and management of delirium: summary of NICE guidance. *BMJ.* 2010; 341: c3704  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
53. Maldonado J.R. Delirium in the acute care setting: characteristics, diagnosis and treatment. *Crit Care Clin.* 2008 Oct;24(4):657-722, vii. doi: 10.1016/j.ccc.2008.05.008.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
54. Fitzgerald K.T., Bronstein A.C., Newquist K.L. Marijuana poisoning. *Companion Anim Med.* 2013 Feb;28(1):8-12. doi: 10.1053/j.tcam.2013.03.004.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
55. Zvosec D.L., Smith S.W., McCutcheon B.S., Spillane J., Hall B.J., Peacock E.A. Adverse events, including death associated with the use of 1,4-butanediol // *The New England Journal of Medicine.* – 2001. – Vol. 344. – №2. – P. 87-94.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
56. Kamal R.M., van Noorden M.S., Wannet W., Beurmanjer H., Dijkstra B.A., Schellekens A. Pharmacological Treatment in  $\gamma$ -Hydroxybutyrate (GHB) and  $\gamma$ -Butyrolactone (GBL) Dependence: Detoxification and Relapse Prevention. *CNS Drugs.* 2017; Jan;31(1):51-64. doi: 10.1007/s40263-016-0402-z.  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
57. D. Durham Management of Status Epilepticus. *Critical Care and Resuscitation.* 1999; 1: 344-353  
([https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/119139/acmdnps2011.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/119139/acmdnps2011.pdf))
- 58.

# Приложение А1. Состав рабочей группы

**Председатель:** Брюн Евгений Алексеевич д.м.н., проф.

**Секретарь:** Поплевченков Константин Николаевич к.м.н.

Агibalова Татьяна Васильевна д.м.н.

Бедина Инесса Александровна к.м.н.

Бузик Олег Жанович д.м.н.

Винникова Мария Алексеевна д.м.н., проф.

Кошкина Евгения Анатольевна д.м.н., проф.

Михайлов Михаил Альбертович д.м.н.

Надеждин Алексей Валентинович к.м.н.

Тетенова Елена Юрьевна к.м.н.

Уткин Сергей Ионович, к.м.н.

## **Авторы:**

1. Михайлов Михаил Альбертович, доктор медицинских наук. Ассоциация наркологов России (Профессиональное сообщество врачей-наркологов). Российское общество психиатров.
2. Уткин Сергей Ионович, кандидат медицинских наук. Ассоциация наркологов России (Профессиональное сообщество врачей-наркологов). Российское общество психиатров. Федерация анестезиологов и реаниматологов.

## **Конфликт интересов: нет**

Все члены рабочей группы подтвердили отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.

# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

Врач психиатр-нарколог

Врач-психиатр-нарколог участковый

Врач психиатр-подростковый

Врач психиатр

Врач-психиатр участковый

Врач психотерапевт

Медицинский психолог

Врач терапевт

Врач невролог

При разработке настоящих клинических рекомендаций использованы следующие информационные средства:

- «Требования к оформлению клинических рекомендаций для размещения в Рубрикаторе». Письмо Первого заместителя министра здравоохранения И.Н.Каграманяна от 01 сентября 2016г. №17-4/10/1-4939.
- Анализ источников научной литературы и других данных, а также интернет-ресурсов за последние 10 лет:

отечественные: руководства для врачей, научные публикации в периодических изданиях, научная электронная библиотека e-library, Государственный Реестр Лекарственных Средств, Регистр лекарственных средств, Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации;

зарубежные: Cochrane Library, Medline, MedScape, PubMed, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA), Substance Abuse and Mental Health Services dministration (SAMSHA), European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA)

Регламентирующие документы Правительства Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации.

При разработке настоящих клинических рекомендаций использовались рейтинговые схемы для оценки уровня достоверности доказательств (1, 2, 3, 4, 5) (Приложение 1, 2) и уровня убедительности рекомендаций (А, В, С) (Приложение 3)

## Приложение 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД)

для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1.	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

## Приложение 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств

(УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации

(профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1.	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования

4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование "случай-контроль"
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

### Приложение 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций

**(УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)**

УУР	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
C	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)



# Приложение А3. Связанные документы

## ДИАЗЕПАМ (DIAZEPAM) инструкция по применению

### Фармакологическое действие

Транквилизатор, производное бензодиазепина. Оказывает анксиолитическое, седативное, противосудорожное, центральное миорелаксирующее действие. Механизм действия связан с усилением тормозного влияния GABA в ЦНС. Миорелаксирующее действие обусловлено также ингибированием спинальных рефлексов. Может вызывать антихолинергический эффект.

### Фармакокинетика

Всасывание быстрое.  $C_{max}$  в плазме отмечается через 90 мин. Связывание с белками плазмы составляет 98%. Проникает через плацентарный барьер, в спинномозговую жидкость, выделяется с грудным молоком. Метаболизируется в печени. Выводится почками - 70%.

### Показания к применению препарата ДИАЗЕПАМ

Неврозы, пограничные состояния с явлениями напряжения, беспокойства, тревоги, страха; нарушения сна, двигательное возбуждение различной этиологии в неврологии и психиатрии, абстинентный синдром при хроническом алкоголизме; спастические состояния, связанные с поражением головного или спинного мозга, а также миозиты, бурситы, артриты, сопровождающиеся напряжением скелетных мышц; эпилептический статус; премедикация перед наркозом; в качестве компонента комбинированного наркоза; облегчение родовой деятельности, преждевременные роды, преждевременная отслойка плаценты, столбняк.

### Режим дозирования

Принимают внутрь, вводят в/м, в/в, ректально. Суточная доза варьирует от 500 мкг до 60 мг. Разовая доза, частота и длительность применения устанавливаются индивидуально.

### Побочное действие

*Со стороны нервной системы:* сонливость, головокружение, мышечная слабость; редко - спутанность сознания, депрессия, нарушения зрения, диплопия, дизартрия, головная боль, тремор, атаксия; в единичных случаях - парадоксальные реакции: возбуждение, чувство тревоги, нарушения сна, галлюцинации. После в/в введения иногда наблюдается икота. При длительном применении возможно развитие лекарственной зависимости, нарушения памяти.

*Со стороны пищеварительной системы:* редко - запор, тошнота, сухость во рту, слюнотечение; в единичных случаях - повышение активности трансаминаз и ЩФ в плазме крови, желтуха.

*Со стороны эндокринной системы:* редко - повышение или снижение либидо.

*Со стороны мочевыделительной системы:* редко - недержание мочи.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* при парентеральном применении возможно некоторое понижение АД.

*Со стороны дыхательной системы:* при парентеральном применении в единичных случаях - нарушения дыхания.

*Аллергические реакции:* редко - кожная сыпь.

### Противопоказания к применению

Тяжелая миастения, выраженная хроническая гиперкапния. Указания в анамнезе на алкогольную или лекарственную зависимость (кроме острой абстиненции). Повышенная чувствительность к диазепаму и другим бензодиазепинам.

### Применение при беременности и кормлении грудью

Не следует применять диазепам в I триместре беременности, за исключением случаев крайней необходимости. Следует иметь в виду, что при применении диазепама при беременности возможно существенное изменение ЧСС плода.

При применении в акушерстве в дозах, рекомендованных для облегчения родов, у новорожденных, чаще у недоношенных, возможны временная мышечная гипотония, гипотермия, нарушение дыхания.

При регулярном приеме в период лактации грудное вскармливание следует прекратить.

## **Применение у детей**

Следует избегать применения диазепама у новорожденных, так как у них еще не полностью сформировалась ферментная система, участвующая в метаболизме диазепама.

### **Особые указания**

С особой осторожностью применяют у пациентов с сердечной и дыхательной недостаточностью, органическими изменениями головного мозга (в таких случаях рекомендуется избегать парентерального введения диазепама), при закрытоугольной глаукоме и предрасположенности к ней, при миастении.

Требуется особая осторожность при применении диазепама, особенно в начале лечения, у пациентов, длительно получавших антигипертензивные препараты центрального действия, бета-адреноблокаторы, антикоагулянты, сердечные гликозиды.

При отмене терапии дозу следует уменьшать постепенно. При внезапной отмене диазепама после длительного применения возможны беспокойство, возбуждение, тремор, судороги.

Диазепам следует отменить при развитии парадоксальных реакций (острое возбуждение, тревожность, нарушения сна и галлюцинации).

После в/м инъекции диазепама возможно увеличение активности КФК в плазме крови (что следует учитывать при дифференциальной диагностике инфаркта миокарда).

Избегать в/а введения.

В период лечения не допускать употребления алкоголя.

### *Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами*

Диазепам может вызывать замедление скорости психомоторных реакций, что следует учитывать пациентам, занимающимся потенциально опасными видами деятельности.

## **Лекарственное взаимодействие**

При одновременном применении с лекарственными средствами, оказывающими угнетающее влияние на ЦНС (в т.ч. с нейролептиками, седативными, снотворными средствами, опиоидными анальгетиками, средствами для наркоза), усиливается угнетающее влияние на ЦНС, на дыхательный центр, выраженная артериальная гипотензия.

При одновременном применении с трициклическими антидепрессантами (в т.ч. с амитриптилином) возможно усиление угнетающего влияния на ЦНС, повышение концентрации антидепрессантов и усиление холинергического действия.

У пациентов, длительно получавших антигипертензивные препараты центрального действия, бета-адреноблокаторы, антикоагулянты, сердечные гликозиды, степень и механизмы лекарственного взаимодействия непредсказуемы.

При одновременном применении с миорелаксантами действие миорелаксантов усиливается, увеличивается риск возникновения апноэ.

При одновременном применении с пероральными контрацептивами возможно усиление эффектов диазепама. Повышается риск развития прорывного кровотечения.

При одновременном применении с бупивакаином возможно повышение концентрации бупивакаина в плазме крови; с диклофенаком - возможно усиление головокружения; с изониазидом - уменьшение выведения диазепама из организма.

Препараты, вызывающие индукцию ферментов печени, в т.ч. противоэпилептические средства (карбамазепин, фенитоин), могут ускорять выведение диазепама.

При одновременном применении с кофеином уменьшается седативное и, возможно, анксиолитическое действие диазепама.

При одновременном применении с клозапином возможны выраженная артериальная гипотензия, угнетение дыхания, потеря сознания; с леводопой - возможно подавление противопаркинсонического действия; с лития карбонатом - описан случай развития коматозного состояния; с метопрололом - возможны снижение остроты зрения, ухудшение психомоторных реакций.

При одновременном применении с парацетамолом возможно уменьшение выведения диазепама и его метаболита (дезметилдиазепама); с рисперидоном - описаны случаи развития ЗНС.

При одновременном применении с рифампицином повышается выведение диазепама вследствие значительного усиления его метаболизма под влиянием рифампицина.

Теофиллин в низких дозах, извращает седативное действие диазепама.

При одновременном применении в редких случаях диазепам подавляет метаболизм и усиливает действие фенитоина. Фенобарбитал и фенитоин могут ускорять метаболизм диазепама.

При одновременном применении флувоксамин повышает концентрацию в плазме крови и побочные эффекты диазепама.

При одновременном применении с циметидином, омепразолом, дисульфирамом возможно увеличение интенсивности и длительности действия диазепама.

При одновременном приеме этанола, этанолсодержащих препаратов усиливается угнетающее влияние на ЦНС (главным образом на дыхательный центр), а также может возникнуть синдром патологического опьянения.

## **Галоперидол (Haloperidol) инструкция по применению**

### **Фармакологическое действие**

Антипсихотическое средство (нейролептик), производное бутирофенона. Оказывает выраженное антипсихотическое действие, обусловленное блокадой деполяризации или уменьшением степени возбуждения допаминовых нейронов (снижение высвобождения) и блокадой постсинаптических допаминовых D<sub>2</sub>-рецепторов в мезолимбических и мезокортикальных структурах головного мозга.

Оказывает умеренное седативное действие, обусловленное блокадой α-адренорецепторов ретикулярной формации ствола головного мозга; выраженное противорвотное действие, обусловленное блокадой допаминовых D<sub>2</sub>-рецепторов триггерной зоны рвотного центра; гипотермическое действие и галакторея, обусловленная блокадой допаминовых рецепторов гипоталамуса.

Длительный прием сопровождается изменением эндокринного статуса, в передней доле гипофиза повышается продукция пролактина и снижается продукция гонадотропных гормонов.

Блокада допаминовых рецепторов в допаминовых путях черно-полосатой субстанции способствует развитию экстрапирамидных двигательных реакций; блокада допаминовых рецепторов в тубероинфундибулярной системе вызывает уменьшение высвобождения СТГ.

Практически не оказывает холиноблокирующего действия.

Устраняет стойкие изменения личности, бред, галлюцинации, мании, усиливает интерес к окружающему. Эффективен у пациентов, резистентных к другим нейролептикам. Оказывает некоторое активирующее действие. У гиперактивных детей устраняет избыточную двигательную активность, поведенческие расстройства (импульсивность, затрудненную концентрацию внимания, агрессивность).

В отличие от галоперидола, галоперидола деканоат характеризуется пролонгированным действием.

### **Фармакокинетика**

При приеме внутрь абсорбируется из ЖКТ на 60%. C<sub>max</sub> в плазме при приеме внутрь достигается через 3-6 ч, при в/м введении - через 10-20 мин, при в/м введении галоперидола деканоата - 3-9 дней. Подвергается эффекту "первого прохождения" через печень.

Связывание с белками составляет 92%. V<sub>d</sub> при равновесной концентрации - 18 л/кг. Активно метаболизируется в печени при участии изоферментов CYP2D6, CYP3A3, CYP3A5, CYP3A7. Является ингибитором изофермента CYP2D6. Активных метаболитов нет.

Легко проникает через гистогематические барьеры, включая ГЭБ. Выделяется с грудным молоком.

T<sub>1/2</sub> при приеме внутрь - 24 ч, при в/м введении - 21 ч, при в/в введении - 14 ч. Галоперидола деканоат выводится в течение 3 нед.

Выводится почками - 40% и с желчью через кишечник - 15%.

### **Показания к применению препарата Галоперидол**

Острые и хронические психотические расстройства (в т.ч. шизофрения, маниакально-депрессивный, эпилептический, алкогольный психозы), психомоторное возбуждение различного генеза, бред и галлюцинации различного генеза, хорея Гентингтона, олигофрения, ажитированная депрессия, расстройства поведения в пожилом и детском возрасте (в т.ч. гиперактивность у детей и детский аутизм), психосоматические нарушения, болезнь Туретта, заикание, длительно сохраняющиеся и устойчивые к терапии рвота и икота, профилактика и лечение тошноты и рвоты при проведении химиотерапии.

### **Режим дозирования**

*Способ применения и режим дозирования конкретного препарата зависят от его формы выпуска и других факторов. Оптимальный режим дозирования определяет врач. Следует строго соблюдать соответствие используемой лекарственной формы конкретного препарата показаниям к применению и режиму дозирования.*

При приеме внутрь для взрослых начальная доза - по 0.5-5 мг 2-3 раза/сут, для пациентов пожилого возраста - по 0.5-2 мг 2-3 раза/сут. Далее, в зависимости от реакции пациента на лечение, дозу постепенно увеличивают в большинстве случаев до 5-10 мг/сут. Высокие дозы (более 40 мг/сут) применяют в редких случаях, в течение короткого времени и при отсутствии сопутствующих заболеваний. Для детей - 25-75 мкг/кг/сут в 2-3 приема.

При в/м введении взрослым начальная разовая доза составляет 1-10 мг, интервал между повторными инъекциями - 1-8 ч; при применении депо-формы доза составляет 50-300 мг 1 раз в 4 нед.

Для в/в введения разовая доза - 0.5-50 мг, частота введения и доза при повторном введении зависят от показаний и клинической ситуации.

**Максимальные дозы:** при приеме внутрь для взрослых - 100 мг/сут; в/м - 100 мг/сут, при применении депо-формы - 300 мг/мес.

### **Побочное действие**

*Со стороны ЦНС:* головная боль, бессонница, состояние беспокойства, чувство тревоги и страха, эйфория, возбуждение, сонливость (особенно в начале лечения), акатизия, депрессия или эйфория, летаргия, приступ эпилепсии, развитие парадоксальной реакции (обострение психоза, галлюцинации); при длительном лечении - экстрапирамидные расстройства (в т.ч. поздняя дискинезия, поздняя дистония и ЗНС).

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* при применении в высоких дозах - артериальная гипотензия, тахикардия, аритмия, изменения ЭКГ (увеличение интервала QT, признаки трепетания и мерцания желудочков).

*Со стороны пищеварительной системы:* при применении в высоких дозах - снижение аппетита, сухость во рту, гипосаливация, тошнота, рвота, запор или диарея, нарушения функции печени вплоть до развития желтухи.

*Со стороны системы кроветворения:* редко - легкая и временная лейкопения, лейкоцитоз, агранулоцитоз, незначительная эритропения и тенденция к моноцитозу.

*Со стороны эндокринной системы:* гинекомастия, боли в грудных железах, гиперпролактинемия, нарушения менструального цикла, снижение потенции, повышение либидо, приапизм.

*Со стороны обмена веществ:* гипер- и гипогликемия, гипонатриемия; повышенное потоотделение, периферические отеки, увеличение массы тела.

*Со стороны органа зрения:* нарушения остроты зрения, катаракта, ретинопатия, нарушения аккомодации.

*Аллергические реакции:* редко - кожная сыпь, бронхоспазм, ларингоспазм, гиперпирексия.

*Дерматологические реакции:* макуло-папулезные и акнеобразные изменения кожи; редко - фотосенсибилизация, алопеция.

*Эффекты, обусловленные холинергическим действием:* сухость во рту, гипосаливация, задержка мочи, запор.

### **Противопоказания к применению**

Заболевания ЦНС, сопровождающиеся симптомами экстрапирамидных расстройств, депрессия, истерия, кома различной этиологии; тяжелое токсическое угнетение ЦНС, вызванное лекарственными препаратами. Беременность, лактация. Детский возраст до 3 лет. Повышенная чувствительность к галоперидолу и другим производным бутирофенона.

### **Применение при беременности и кормлении грудью**

Галоперидол противопоказан при беременности и в период лактации.

В экспериментальных исследованиях в ряде случаев обнаружено тератогенное и фетотоксическое действие. Галоперидол выделяется с грудным молоком. Показано, что концентрации галоперидола в грудном молоке достаточны для того, чтобы вызвать седативный эффект и нарушение двигательных функций у грудного ребенка.

### **Применение при нарушениях функции печени**

С осторожностью применяют при печеночной недостаточности.

### **Применение при нарушениях функции почек**

С осторожностью применяют при почечной недостаточности.

### **Применение у детей**

Противопоказан детям до 3-х лет. Не рекомендуется парентеральное применение у детей.

### **Применение у пожилых пациентов**

Пациентам пожилого возраста обычно требуется меньшая начальная доза и более постепенный подбор дозы. Для этого контингента больных характерна большая вероятность развития экстрапирамидных нарушений. Для выявления ранних признаков поздней дискинезии рекомендуется тщательное наблюдение за пациентом.

### **Особые указания**

Не рекомендуется парентеральное применение у детей.

С осторожностью применяют при сердечно-сосудистых заболеваниях с явлениями декомпенсации, нарушениях проводимости миокарда, увеличении интервала QT или риске увеличения интервала QT (в т.ч. гипокалиемия, одновременное применение с препаратами, которые могут увеличивать интервал QT); при эпилепсии; закрытоугольной глаукоме; печеночной и/или почечной недостаточности; при тиреотоксикозе; легочно-сердечной и дыхательной недостаточности (в т.ч. при ХОБЛ и острых инфекционных заболеваниях); при гиперплазии предстательной железы с задержкой мочи; при хроническом алкоголизме; одновременно с антикоагулянтами.

В случае развития поздней дискинезии необходимо постепенно снизить дозу галоперидола и назначить другой препарат.

Имеются сообщения о возможности появления на фоне терапии галоперидолом симптомов несахарного диабета, обострения глаукомы, тенденции (при длительном лечении) к развитию лимфоцитоза.

Пациентам пожилого возраста обычно требуется меньшая начальная доза и более постепенный подбор дозы. Для этого контингента больных характерна большая вероятность развития экстрапирамидных нарушений. Для выявления ранних признаков поздней дискинезии рекомендуется тщательное наблюдение за пациентом.

На фоне лечения нейролептиками развитие ЗНС возможно в любое время, но наиболее часто он возникает вскоре после начала терапии или после перевода пациента с одного нейролептического средства на другое, во время комбинированного лечения с другим психотропным препаратом или после увеличения дозы.

В период лечения не допускать употребления алкоголя.

### *Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами*

В период применения галоперидола следует воздерживаться от занятий потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенного внимания и высокой скорости психомоторных реакций.

### **Лекарственное взаимодействие**

При одновременном применении с лекарственными средствами, оказывающими угнетающее влияние на ЦНС, с этанолом возможно усиление депрессии ЦНС, угнетения дыхания и гипотензивного действия.

При одновременном применении препаратов, вызывающих экстрапирамидные реакции, возможно повышение частоты и тяжести экстрапирамидных эффектов.

При одновременном применении лекарственных средств, обладающих антихолинергической активностью, возможно усиление антихолинергических эффектов.

При одновременном применении с противосудорожными средствами возможно изменение вида и/или частоты эпилептиформных припадков, а также снижение концентрации галоперидола в плазме крови; с трициклическими антидепрессантами (в т.ч. с дезипрамином) - уменьшается метаболизм трициклических антидепрессантов, повышается риск развития судорог.

При одновременном применении галоперидол потенцирует действие антигипертензивных средств.

При одновременном применении с бета-адреноблокаторами (в т.ч. с пропранололом) возможна выраженная артериальная гипотензия. При одновременном применении галоперидола и пропранолола описан случай тяжелой артериальной гипотензии и остановки сердца.

При одновременном применении наблюдается уменьшение эффекта непрямых антикоагулянтов.

При одновременном применении с солями лития возможно развитие более выраженных экстрапирамидных симптомов в связи с усилением блокады допаминовых рецепторов, а при применении в высоких дозах возможна необратимая интоксикация и тяжелая энцефалопатия.

При одновременном применении с венлафаксином возможно повышение концентрации галоперидола в плазме крови; с гуанетидином - возможно уменьшение гипотензивного действия гуанетидина; с изониазидом - имеются сообщения о повышении концентрации изониазида в плазме крови; с имипенемом - имеются сообщения о транзиторной артериальной гипертензии.

При одновременном применении с индометацином возможны сонливость, спутанность сознания.

При одновременном применении с карбамазепином, который является индуктором микросомальных ферментов печени, возможно повышение скорости метаболизма галоперидола. Галоперидол может повышать концентрацию карбамазепина в плазме крови. Возможно проявление симптомов нейротоксичности.

При одновременном применении возможно снижение терапевтического действия леводопы, перголида вследствие блокады галоперидолом допаминовых рецепторов.

При одновременном применении с метилдопой возможны седативное действие, депрессия, деменция, спутанность сознания, головокружение; с морфином - возможно развитие миоклонуса; с рифампицином, фенитоином, фенобарбиталом - возможно уменьшение концентрации галоперидола в плазме крови.

При одновременном применении с флувоксамином имеются ограниченные сообщения о возможном повышении концентрации галоперидола в плазме крови, что сопровождается токсическим действием.

При одновременном применении с флуоксетином возможно развитие экстрапирамидных симптомов и дистонии; с хинидином - повышение концентрации галоперидола в плазме крови; с цизапридом - удлинение интервала QT на ЭКГ.

При одновременном применении с эпинефрином возможно "извращение" прессорного действия эпинефрина, и в результате этого - развитие тяжелой артериальной гипотензии и тахикардии.

### **Тиопентал натрия (Thiopental sodium) инструкция по применению**

#### **Фармакологическое действие**

Относится к списку сильнодействующих веществ (список №1).

Средство для неингаляционной общей анестезии ультракороткого действия, производное тиобарбитуровой кислоты. Обладает выраженной снотворной, и слабыми миорелаксирующей и анальгезирующей активностью. Замедляет время открытия ГАМК-зависимых каналов на постсинаптической мембране нейронов головного мозга, удлиняет время входа ионов хлора внутрь нервной клетки и вызывает гиперполяризацию мембраны. Подавляет возбуждающее действие аминокислот (аспартата и глутамата). В больших дозах, непосредственно активируя ГАМК-рецепторы, оказывает ГАМК-стимулирующее действие. Обладает противосудорожной активностью, повышая порог возбудимости нейронов и блокируя проведение и распространение судорожного импульса в головном мозге. Способствует миорелаксации, подавляя полисинаптические рефлексы и замедляя проведение по вставочным нейронам спинного мозга. Снижает интенсивность метаболических процессов в головном мозге. Оказывает снотворное действие, которое проявляется ускорением процесса засыпания и изменением структуры сна. Угнетает (дозозависимо) дыхательный центр и уменьшает его чувствительность к углекислому газу. Оказывает (дозозависимо) кардиодепрессивное действие: уменьшает ударный и минутный объемы крови, артериальное давление. Увеличивает емкость венозного русла, снижает печеночный кровоток и скорость клубочковой фильтрации. Оказывает возбуждающее влияние на n.vagus и может вызывать ларингоспазм, обильную секрецию слизи. После внутривенного введения общая анестезия развивается через 30-40 сек; после ректального - через 8-10 мин, характеризуется кратковременностью (после введения однократной дозы общая анестезия продолжается 10-30 мин) и пробуждением с некоторой сонливостью и ретроградной амнезией. При выходе из общей анестезии анальгезирующее действие прекращается одновременно с пробуждением больного.

#### **Фармакокинетика**

При внутривенном введении быстро проникает в головной мозг, скелетные мышцы, почки, печень и жировую ткань. Время наступления  $C_{\max}$  - в течение 30 сек (мозг), 15-30 мин (мышцы). В жировых депо концентрация препарата в 6-12 раз выше, чем в плазме крови.  $V_d$ -1.7-2.5 л/кг, во время беременности - 4.1 л/кг, у пациентов с ожирением - 7.9 л/кг. Связь с белками плазмы - 76-86 %. Проникает через плацентарный барьер и выделяется с грудным молоком.

Метаболизируется в основном в печени, с образованием неактивных метаболитов, 3-5 % от дозы десульфируется до пентобарбитала, незначительная часть инактивируется в почках и головном мозге.

$T_{1/2}$  в фазе распределения - 5-9 мин, в фазе элиминации - 3-8 ч (возможно удлинение до 10-12 ч; во время беременности - до 26.1 ч, у пациентов с ожирением - до 27.5 ч), у детей - 6.1 ч. Клиренс - 1.6-4.3 мл/кг/мин, во время беременности - 286 мл/мин. Выводится преимущественно почками путем клубочковой фильтрации. При повторном введении кумулируется (связано с накоплением в жировой ткани).

### **Показания к применению препарата ТИОПЕНТАЛ НАТРИЙ**

общая анестезия при кратковременных хирургических вмешательствах, вводная и базисная общая анестезия (с последующим использованием анальгетиков и миорелаксантов);

большие эпилептические припадки (grand mal), эпилептический статус;

профилактика гипоксии мозга (при искусственном кровообращении, нейрохирургических операциях).

### **Режим дозирования**

Внутривенно медленно (во избежание коллапса), у взрослых используют 2-2.5% растворы (реже 5% раствор - используется методика фракционного введения); детям и ослабленным больным пожилого возраста - 1% раствор.

Растворы готовят непосредственно перед употреблением на воде для инъекций.

Приготовленный раствор должен быть абсолютно прозрачным. При быстром введении растворов с концентрацией менее 2% возможно развитие гемолиза. Перед введением проводят премедикацию атропином или метацином.

Взрослым для *введения в общую анестезию*: пробная доза - 25-75 мг, с последующим наблюдением в течение 60 сек перед введением основной дозы. Вводная общая анестезия - 200-400 мг (по 50-100 мг с интервалом 30-40 сек до достижения желаемого эффекта или однократно из расчета 3-5 мг/кг). Для *поддержания анестезии* - 50-100 мг.

Для *купирования судорог* - 75-125 мг в/в в течение 10 мин; при развитии судорог при местной анестезии - 125-250 мг в течение 10 мин.

При *гипоксии мозга* за 1 мин вводят 1.5-3.5 мг/кг до временной остановки кровообращения.

При нарушениях функции почек (КК менее 10 мл/мин) - 75% средней дозы.

Высшая разовая доза препарата для взрослых в/в - 1 г (50 мл 2% раствора).

Вводить раствор в/в следует медленно, со скоростью не более 1 мл/мин. Вначале обычно вводят 1-2 мл, а через 20-30 сек - остальное количество.

Детям - в/в струйно, медленно в течение 3-5 мин, однократно из расчета 3-5 мг/кг. Перед проведением ингаляционной анестезии без предшествующей премедикации у новорожденных - 3-4 мг/кг, 1-12 мес - 5-8 мг/кг, 1-12 лет - 5-6 мг/кг; для общей анестезии у детей с массой тела 30-50 кг - 4-5 мг/кг. Поддерживающая доза - 25-50 мг. У детей со снижением функции почек (КК менее 10 мл/мин) - 75% средней дозы. Применение препарата для базисной анестезии особенно показано у детей с повышенной нервной возбудимостью и у больных с тиреотоксикозом.

### **Побочное действие**

*Со стороны сердечно-сосудистой системы*: снижение АД, аритмия, тахикардия, коллапс.

*Со стороны дыхательной системы*: кашель, чиханье, гиперсекреция бронхиальной слизи, ларингоспазм, бронхоспазм, гиповентиляция легких, диспноэ, угнетение дыхательного центра, апноэ.

*Со стороны нервной системы*: головная боль, мышечные подергивания, эпилептические припадки, повышение тонуса п. vagus, головокружение, заторможенность, атаксия, антероградная амнезия, сонливость в послеоперационном периоде, тревога, особенно при болях в послеоперационном периоде; редко - послеоперационный делириозный психоз.

*Со стороны пищеварительной системы:* гиперсаливация, тошнота, рвота, боль в животе в послеоперационном периоде.

*Аллергические реакции:* гиперемия кожи, сыпь, кожный зуд, крапивница, ринит, анафилактический шок, редко - гемолитическая анемия с нарушением функции почек (боли в пояснице, ногах и желудке, тошнота, рвота, потеря аппетита, необычная слабость, жар, бледность кожных покровов).

*Прочие:* икота.

*Местные реакции:* при в/в введении - болезненность в месте введения, - тромбофлебит (введение растворов с высокой концентрацией препарата), спазм сосуда и тромбоз в месте инъекции, раздражение тканей в месте инъекции (гиперемия и шелушение кожи), некроз; поражение нервов, подходящих к месту инъекции.

### **Противопоказания к применению**

гиперчувствительность; порфирия, включая острую перемежающуюся (в т.ч. в анамнезе у больного или его ближайших родственников); интоксикация этанолом, наркотическими анальгетиками, снотворными и лекарственными средствами для общей анестезии;

шок; астматический статус; злокачественная гипертония; период лактации.

*С осторожностью:* хронические обструктивные заболевания легких, бронхиальная астма, выраженные нарушения сократительной функции миокарда, выраженная сердечно-сосудистая недостаточность, артериальная гипотония, коллапс, гиповолемия, чрезмерная премедикация, печеночная и/или почечная недостаточность, болезнь Аддисона, микседема, сахарный диабет, анемия, миастения, миотония, мышечная дистрофия, кахексия, лихорадочный синдром, воспалительные заболевания носоглотки, ожирение, беременность, детский возраст.

### **Применение при беременности и кормлении грудью**

У беременных женщин применять препарат только в случае, если предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода.

Препарат противопоказан в период лактации.

### **Применение при нарушениях функции печени**

*С осторожностью:* печеночная недостаточность.

### **Применение при нарушениях функции почек**

При нарушении функции почек (клиренс креатинина менее 10 мл/мин) - 75% средней дозы.

### **Применение у детей**

С осторожностью применять в детском возрасте.

Детям - в/в струйно, медленно в течение 3-5 мин, однократно из расчета 3-5 мг/кг. Перед проведением ингаляционной анестезии без предшествующей премедикации у новорожденных - 3-4 мг/кг, 1-12 мес - 5-8 мг/кг, 1-12 лет - 5-6 мг/кг; для общей анестезии у детей с массой тела 30-50 кг - 4-5 мг/кг. Поддерживающая доза - 25-50 мг. У детей со снижением функции почек (КК менее 10 мл/мин) - 75% средней дозы. Применение препарата для базисной анестезии особенно показано у детей с повышенной нервной возбудимостью

### **Особые указания**

Применять только в условиях специализированного отделения анестезиологами-реаниматологами, при наличии средств для поддержания сердечной деятельности и обеспечения проходимости дыхательных путей, искусственной вентиляции легких. Следует учитывать, что достижение и поддержание общей анестезии требуемой глубины и длительности зависит и от количества препарата, и от индивидуальной чувствительности к нему больного.

При воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей показано обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, вплоть до интубации трахеи.

Непреднамеренное внутриартериальное введение вызывает мгновенный спазм сосуда, сопровождающийся нарушением кровообращения дистальнее места инъекции (возможен тромбоз основного сосуда с последующим развитием некроза, гангрены). Первый признак его у больных, находящихся в сознании: жалобы на ощущение жжения, распространяющееся по ходу артерии; у пациентов в состоянии общей анестезии первые симптомы - транзиторное побледнение, пятнистый цианоз или темная окраска кожи.



Лечение: прекратить введение; ввести интратрахеально в место поражения раствор гепарина с последующей антикоагулянтной терапией; раствор глюкокортикостероида с последующей системной терапией; провести симпатическую блокаду или блокаду плечевого нервного сплетения (интратрахеальное введение проката).

При химическом раздражении тканей (связано с высоким значением pH раствора (10-11) в случае попадания раствора под кожу, с целью быстрого рассасывания инфильтрата вводят местный анестетик и проводят согревание (активация местного кровообращения). Признак экстравазации - подкожное набухание.

В случае внутривенного струйного введения детям младше 18 лет необходим тщательный контроль состояния пациента с целью своевременного выявления симптомов угнетения дыхания, гемолиза, снижения артериального давления, экстравазаций.

Анестезирующий эффект ненадежен у лиц, злоупотребляющих алкоголем.

Следует уменьшить дозу у больных, принимающих дигоксин, диуретики; у больных, которые в премедикации получали морфин, а также после введения атропина, диазепама.

Премедикация - любым из общепринятых лекарственных средств, за исключением производных фенотиазина.

При продолжительной анестезии, когда снотворный эффект, вызванный тиопенталом натрия поддерживается внутривенным применением анестетиков длительного действия и/или ингаляционных анестетиков, в связи с опасностью кумулятивного эффекта доза тиопентала натрия не должна превышать 1 г.

Можно применять в сочетании с миорелаксантами при условии проведения искусственной вентиляции легких.

Тиопентал натрия не влияет на тонус беременной матки. После в/в введения максимальная концентрация в пупочном канатике отмечается через 2-3 мин. Максимально допустимая доза - 250 мг. При использовании в акушерско-гинекологической хирургии может вызывать угнетение ЦНС у новорожденных.

#### Передозировка

*Симптомы:* угнетение ЦНС, судороги, мышечная гиперреактивность, угнетение дыхания вплоть до апноэ, ларингоспазм, водно-электролитные нарушения, выраженное снижение артериального давления, снижение общего периферического сосудистого сопротивления (токсическое действие при передозировке начинается с первых секунд), тахикардия; постнаркотический делирий. При очень высокой дозе: отек легких, циркуляторный коллапс, остановка сердца.

*Лечение:* антидот - бемеград. При остановке дыхания - искусственная вентиляция легких, 100 % кислород; при ларингоспазме - миорелаксанты и 100% кислород под давлением; при коллапсе или выраженном снижении АД - плазмозамещающие растворы, введение вазопрессорных лекарственных средств и/или препаратов с положительным инотропным действием. При судорогах - в/в введение диазепама; при их неэффективности - ИВЛ и миорелаксанты.

#### Лекарственное взаимодействие

Совместное применение с этанолом и лекарственными средствами, угнетающими центральную нервную систему, приводит к взаимному усилению фармакологического действия (как к значительному угнетению центральной нервной системы, функции дыхания, усилению гипотензивного эффекта, так и степени анестезии); с магнием сульфатом - усиление угнетающего действия на центральную нервную систему; с гангиоблокаторами, диуретиками и др. гипотензивными лекарственными средствами - усиление гипотензивного действия; метотрексатом - усиление токсического действия последнего.

Снижает действие непрямых антикоагулянтов (производных кумарина), гризеофульвина, контрацептивов, ГКС.

Усиливает эффект лекарственных средств, способствующих развитию гипотермии. Проявляет антагонизм с бемеградом.

Кетамин повышает риск снижения артериального давления и подавления дыхания, удлиняет время восстановления функций после выхода из общей анестезии.

Лекарственные средства, блокирующие канальцевую секрецию (пробенецид) и H<sub>1</sub>-гистаминоблокаторы усиливают эффект; аминофиллин, аналептики, некоторые антидепрессанты - ослабляют.

Диазоксид повышает риск снижения артериального давления.

Фармацевтически несовместим с антибиотиками (амикацин, бензилпенициллин, цефепим), анксиолитическими лекарственными средствами (транквилизаторами), миорелаксантами (суксаметоний, тубокурарин), наркотическими анальгетиками (кодеин, морфин), эфедрином, эпинефрином, аскорбиновой кислотой, дипиридамолом, хлорпромазином, кетамин, атропином, скополамином и тубокураина хлоридом (не следует смешивать в одном шприце и вводить через одну иглу с кислыми растворами).

# Галантамин (Galantamine) инструкция по применению

## Фармакологическое действие

Антихолинэстеразное средство обратимого действия. Облегчает холинергическую передачу, усиливая и пролонгируя действие эндогенного ацетилхолина. Обеспечивает нервно-мышечную передачу в скелетных мышцах, проявляет антагонизм в отношении курарепоподобных средств недеполяризующего действия. Повышает тонус гладких мышц внутренних органов, усиливает секрецию экзокринных желез. Вызывает миоз, снижает внутриглазное давление, вызывает спазм аккомодации. Хорошо проникает через ГЭБ, усиливает процессы возбуждения в холинергических синапсах ЦНС.

## Фармакокинетика

Галантамин быстро всасывается после п/к введения. Терапевтическая концентрация в плазме крови достигается в течение 30 мин.  $C_{max}$  в плазме крови после однократного применения в дозе 10 мг (при приеме внутрь и парентеральном введении) составляет 1.2 мг/мл и достигается в течение 2 ч. Галантамин слабо связывается с белками плазмы. Хорошо проникает через ГЭБ и обнаруживается в тканях мозга. Метаболизируется путем деметилирования (5-6%). Метаболиты галантамина (эпигалантамин и галантаминон) обнаруживаются в плазме и моче. Выводится в основном путем клубочковой фильтрации. Время выведения 5 ч. В незначительном количестве выводится с желчью ( $0.2 \pm 0.1\%$ /24 ч). Галантамин в неизмененном виде и его метаболиты (эпигалантамин и галантаминон) выводятся мочой на 89% после п/к введения. Почечный клиренс галантамина составляет около 100 мл/мин.

## Показания по применению препарата Галантамин

Полиомиелит, неврит, радикулит, радикулоневрит, полиневрит, спастические параличи, остаточные явления после перенесенных нарушений сосудисто-воспалительного, токсического и травматического происхождения (мозговой инсульт, менингит, менингоэнцефалит, миелит), миастения, прогрессивная мышечная дистрофия, спинальная и невральная мышечная атрофия; в качестве антагониста недеполяризующих миорелаксантов. Для понижения внутриглазного давления (глазные капли).

## Режим дозирования

*Способ применения и режим дозирования конкретного препарата зависят от его формы выпуска и других факторов. Оптимальный режим дозирования определяет врач. Следует строго соблюдать соответствие используемой лекарственной формы конкретного препарата показаниям к применению и режиму дозирования.*

Для приема внутрь суточная доза - 5-10 мг, кратность приема - 3-4 раза/сут после еды, длительность лечения 4-5 недель. Высокие дозы принимают в течение более короткого периода времени.

Для п/к введения разовые дозы для взрослых - 2.5-10 мг; для детей в возрасте 1-2 лет - 0.25-0.5 мг, 3-5 лет - 0.5-1 мг, 6-8 лет - 0.75-2 мг, 9-11 лет - 1.25-3 мг, 12-14 лет - 1.75-5 мг, 15-16 лет - 2-7 мг, при необходимости доза может быть увеличена, но строго индивидуально. Для взрослых *максимальная разовая доза* составляет 10 мг, суточная - 20 мг. Кратность применения 1-2 раза/сут. Терапию начинают с минимальных доз, которые постепенно увеличивают; кратность применения в высоких дозах - 3 раза/сут. Курс лечения продолжается до 50 дней, при необходимости можно провести 2-3 повторных курса с интервалом 1-1.5 мес.

Для в/в введения разовые дозы для взрослых - 10-25 мг; для детей 1-2 лет - 1-2 мг, 3-5 лет - 1.5-3 мг, 6-8 лет - 2-5 мг, 9-11 лет - 3-8 мг, 12-15 лет - 5-10 мг.

При местном применении режим дозирования индивидуальный.

## Побочное действие

*Со стороны пищеварительной системы:* обильное слюноотечение, тошнота, рвота.

*Прочие:* потоотделение, головокружение; редко - брадикардия.

*Местные реакции:* при местном применении - легкое покраснение конъюнктивы и небольшой зуд.

## Противопоказания к применению

Бронхиальная астма, брадикардия, стенокардия, эпилепсия, гиперкинезы, механическая кишечная непроходимость, механические нарушения проходимости мочевыводящих путей.

## Применение при нарушениях функции почек

При тяжелой почечной недостаточности дозу следует уменьшить.

## Применение у детей

Применение возможно согласно режиму дозирования.

### **Особые указания**

При тяжелой почечной недостаточности дозу следует уменьшить. Лечение галантамином следует проводить в комплексе с физиотерапевтическими процедурами, которые следует начинать через 1-2 ч после введения.

### **Лекарственное взаимодействие**

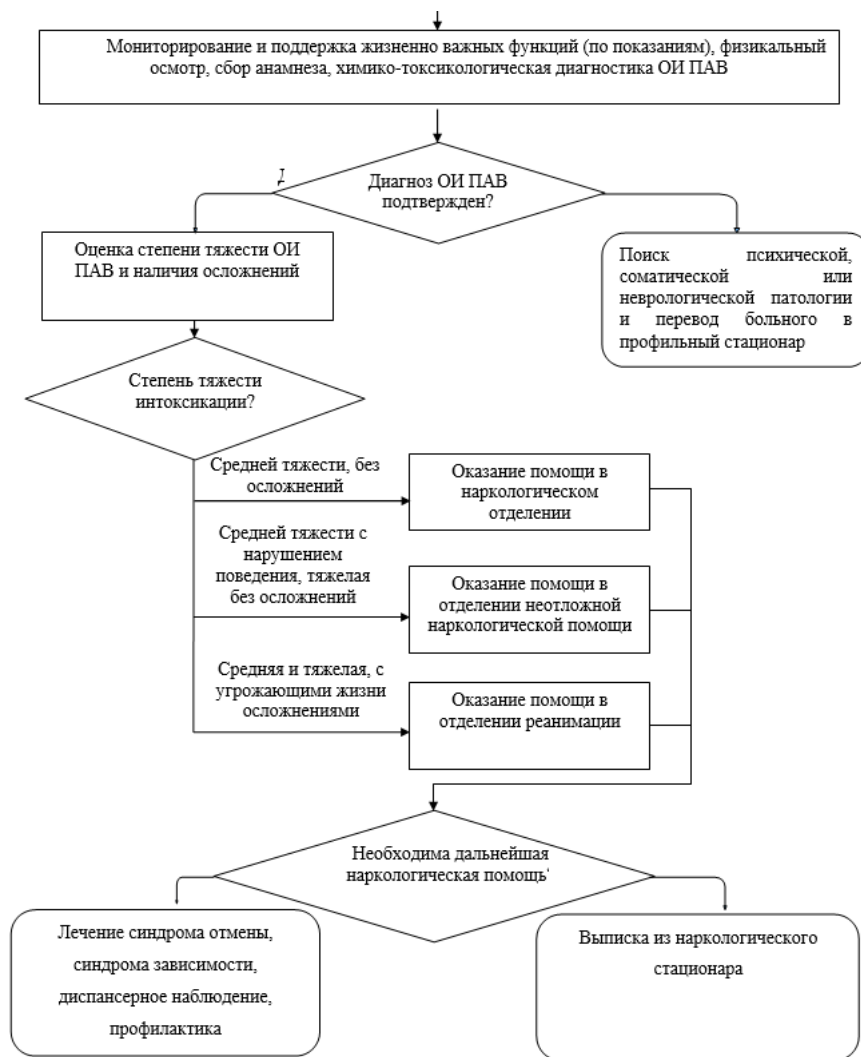
При одновременном применении с антихолинергическими средствами наблюдается антагонизм в отношении антихолинергического действия; с антихолинэстеразными средствами и холиномиметиками - аддитивное действие.

При одновременном применении с ингибиторами изоферментов CYP2D6, CYP3A4 существует вероятность усиления побочных эффектов галантамина.

При одновременном применении кетоконазола, пароксетина повышается биодоступность галантамина.

При одновременном применении существует вероятность усиления действия суксаметония, что обусловлено антихолинэстеразным эффектом галантамина.

## Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



## Приложение В. Информация для пациентов

Острая интоксикация психоактивными веществами (ПАВ) – это сравнительно кратковременное состояние, возникающее вслед за приемом ПАВ, которое характеризуется разнообразными психическими и поведенческими нарушениями, представляющее непосредственную угрозу здоровью и жизни самого больного и окружающих его людей, т.к. поведение и реакции под действием психоактивных веществ грубо меняются. Прием некоторых ПАВ может существенно нарушить работу жизненно важных органов – сердца, печени, почек и др.

В широком смысле слова, ПАВ можно назвать все химические соединения природного и искусственного происхождения, основным или побочным эффектом которых является воздействие на головной мозг с последующим изменением психического состояния. Если способность вещества изменять настроение, физическое состояние, самоощущение, восприятие окружающего, поведение и вызывать прочие психофизические эффекты оказывается субъективно приятна и желательна, то данное вещество, потенциально, может вызывать зависимость.

По эффекту действия, все ПАВ можно условно разделить на седативные, стимулирующие, галлюциногены и смешанного действия (с определенными оговорками, т.к. эффект зачастую зависит от способа введения, дозы, регулярности и длительности приема, окружающей обстановки, изначального настроя и состояния).

Седативные вещества или депрессанты (опиаты, снотворные, успокаивающие препараты и т.д.) при поступлении в организм оказывают угнетающее воздействие на работу головного мозга, что влечет за собой сбой в работе многих органов и систем, деятельность которых регулируется ЦНС. Соответственно, тяжелая интоксикация приводит к угнетению сознания (вплоть до комы), нарушается деятельность дыхательного и сосудодвигательного центра, сердцебиение угнетается, дыхание становится редким и поверхностным, артериальное давление падает, нарастают явления сердечной и дыхательной недостаточности.

Стимуляторы (кокаин, амфетамин, метамфетамины («соли», «кристаллы», «скорость» и т.д.) оказывают стимулирующее и возбуждающее действие на работу головного мозга и организм, в целом. Их эффект проявляется повышением активности, возбужденностью, тахикардией с выраженными нарушениями сердечного ритма, повышением артериального давления, спазмом сосудов, тремором, а при нарастании интоксикации – ишемическими атаками, судорожными припадками, тяжелыми психозами, развитием острой сердечно-сосудистой недостаточности. Возбуждение, при этом, может сменяться оглушенностью, угнетением дыхания и комой.

Галлюциногенами называется большая группа ПАВ, кардинально изменяющих сознание, извращающих восприятие и самоощущение, что приводит к грубым расстройствам поведения и представляет угрозу для находящегося в состоянии интоксикации и окружающих. Невозможность контроля за своими действиями, утрата связи с реальностью в интоксикации часто приводят к трагической развязке. Падение с высоты, тяжелые аварии, бытовые травмы, самоубийства, преступления под влиянием бредовых идей и галлюцинаций – не редкость.

Наиболее распространенными ПАВ в мире являются каннабиноиды – гашиш, анаша, марихуана и большая группа синтетических каннабиноидов (СК) – т.н. «спайсы», «миксы» и прочие курительные смеси, состоящие из измельченных частей различных растений, зачастую не обладающих самостоятельным психотропным эффектом и служащих носителем, который обрабатывается химическим составом, содержащим СК. В процессе курения препаратов, содержащих каннабиноиды, часто наблюдается переход от возбуждающего действия к успокаивающему, а, в высоких дозах – может наблюдаться галлюцинаторный эффект. Таким образом, картина опьянения каннабиноидами часто бывает непредсказуема. При интоксикации каннабиноидами нередко приступы тревоги, панического страха, полной дезориентировки, бреда. СК значительно токсичнее препаратов натуральной конопли – при интоксикации СК, на фоне выраженного возбуждения, могут возникнуть тяжелые психотические шизофреноподобные расстройства («спайсофрения»), судорожные припадки, нарушения сердечной деятельности, острая дыхательная и печеночно-почечная недостаточность, отек мозга.

Степень тяжести острой интоксикации зависит от типа ПАВ и находится в зависимости от его дозы, а также от индивидуальной переносимости и психического, а также физического состояния здоровья пациента. Легкая степень интоксикации ПАВ, как правило, не требует подключения активных лечебных мероприятий. При этом существует необходимость в постоянном наблюдении за состоянием пациента из-за возможного его ухудшения по мере нарастания степени тяжести интоксикации. Это может быть связано, например, с продолжающимся поступлением ПАВ из желудка и кишечника, рассасыванием раствора ПАВ после внутримышечной или подкожной инъекции, замедленным или отсроченным эффектом.

Тяжелая интоксикация ПАВ непосредственно угрожает жизни пациента и требует незамедлительного оказания интенсивной терапии.

При подозрении на острую интоксикацию ПАВ значительно облегчить диагностику могут иммунохроматографические экспресс-тесты на наличие таких веществ в моче или слюне.

При появлении признаков острой интоксикации ПАВ (нарушении сознания, поведения, сердечной деятельности и дыхания) необходимо немедленно вызвать скорую помощь. При острой интоксикации возбуждающими и галлюциногенными ПАВ необходимо постараться успокоить пациента, при отравлении седативными веществами – не давать ему уснуть. При сохраняющемся сознании пациента и достоверных сведениях о приеме ПАВ внутрь возможно оказание первой помощи на дому в виде промывания желудка. Для этого пациенту необходимо выпить 2-3 л холодной воды и вызвать у него рвоту путем раздражения гортани (т.н. «ресторанный» способ). После этого возможно применение энтеросорбентов (коллоидный диоксид кремния, Энтеросгель и другие препараты на основе кремния). Препараты этой группы эффективно связывают все ПАВ, включая алкоголь и его суррогаты. Другие энтеросорбенты (активированный уголь, препараты на основе целлюлозы и др.) при алкогольных отравлениях неэффективны.

Специализированную медицинскую помощь при острых интоксикациях ПАВ тяжелой степени необходимо оказывать в стационаре, такая помощь включает поддержание дыхания и сердечной деятельности, современные методы детоксикации, в том числе введение специфических антидотов (препаратов, блокирующих действие ПАВ), инфузионную терапию (введение внутривенно специальных растворов), при необходимости - реанимационные мероприятия.

# Приложение Г.

## Приложение Г1. Ричмондская шкала оценки ажитации и седации RASS

Ричмондская шкала оценки ажитации и седации The Richmond Agitation Scale (RASS)

Наиболее достоверный инструмент оценки ажитации и седации у взрослых пациентов.

Sessler C.N., Gosnell M.S., Grap M.J., Brophy G.M., O'Neal P.V., Keane K.A., Tesoro E.P., Elswick R.K. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med. 2002; 166 (10): 1338– 1344.

Проценко Д.Н. Международные рекомендации по лечению возбуждения и делирия у взрослых пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии. //Медицинский алфавит. 2014. Т. 2., № 9. С. 27-30.

+4	Пациент агрессивен	Пациент агрессивен, возникают эпизоды выраженного психомоторного возбуждения, возможно нанесение физического ущерба медицинскому персоналу
+3	Выраженная ажитация	Пациент агрессивен, удаляет катетеры, зонды, дренажи, трубки
+2	Ажитация	Частая нецеленаправленная двигательная активность, и/или десинхронизация с аппаратом ИВЛ
+1	Беспокойство	Пациент беспокоен, иногда испуган, но неагрессивен, а двигательная активность не имеет деструктивной направленности
0	Спокойствие и внимательность	Бодрствует, спокоен, внимателен
-1	Сонливость	Не достаточно внимателен, пробуждается на оклик отсроченно: открывает глаза, фиксирует взор более 10 секунд
-2	Легкая седация	Пробудим на оклик (открывает глаза, но фиксирует взор менее 10 секунд)
-3	Умеренная седация	Двигательная активность или открывание глаз в ответ на оклик без фиксации взгляда
-4	Глубокая седация	Нет реакции на оклик, но двигательная активность или открывание глаз на проприоцептивные и ноцицептивные раздражители
-5	Отсутствие пробуждения	Нет реакции ни на оклик, ни на проприоцептивные и ноцицептивные раздражители

### Процедура оценки по Шкале RASS:

Наблюдение за пациентом:

- Если он бодрствует, спокоен и внимателен? — 0 баллов;

- Есть ли у пациента, есть признаки поведения, характеризующееся беспокойством или волнением - оценка от +1 до +4 баллов с использованием критериев, перечисленных выше, в описании.

Если пациент сонлив, попросите его громким голосом, назвав по имени, открыть глаза и посмотреть на Вас. Повторите это несколько раз, если это необходимо. Попросите пациента задержать взгляд.

- Если с пациентом возможен зрительный контакт, который сохраняется в течение более 10 секунд - оценка -1 балл;

- Если с пациентом возможен зрительный контакт, но это не поддерживается в течение 10 секунд - оценка -2 балла;

- Если пациент производит какое-либо движение в ответ на голос, за исключением зрительного контакта - оценка -3 балла;

- Пациент не реагирует на голос. Проведите физическую стимуляцию, путем встряхивания за плечо, и растирания грудины;

- Если пациент отвечает какими-либо движениями на физическую стимуляцию - оценка - 4 балла;

- Если пациент не реагирует на голос или физическую стимуляцию - оценка -5 баллов.