

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА УРОЛОГИИ, АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ

**ТЕРАПИЯ ОСНОВНЫХ
ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ,
ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕМ
АЛКОГОЛЕМ И ЕГО СУРРОГАТАМИ**

Методические рекомендации



Минск БГМУ 2008

УДК 616.61-002-099-085.254(075.8)

ББК 56.9 я 73

Т 35

Рекомендовано Научно-методическим советом университета
в качестве методических рекомендаций 28.11.2007 г., протокол № 3

А в т о р ы : доц. каф. урологии, анестезиологии и реаниматологии Белорусского государственного медицинского университета О. Т. Прасмыцкий; ассист. каф. урологии, анестезиологии и реаниматологии Белорусского государственного медицинского университета И. З. Ялонецкий; главный нарколог министерства здравоохранения Республики Беларусь, канд. мед. наук, В. П. Максимчук; ассист. каф. психиатрии и наркологии Белорусской медицинской академии последиplomного образования, канд. мед. наук А. А. Александров

Р е ц е н з е н т ы : зав. каф. психиатрии и наркологии Белорусской медицинской академии последиplomного образования, д-р мед. наук, проф. Р. А. Евсегнеев; зав. каф. пропедевтики внутренних болезней Белорусского государственного медицинского университета, д-р мед. наук, проф. В. П. Царев

Т е р а п и я основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением
Т 35 алкоголем и его суррогатами : метод. рекомендации / О. Т. Прасмыцкий [и др.]. –
Минск : БГМУ, 2008. – 28 с.

Издание содержит краткое описание основных вопросов интенсивной терапии патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

Предназначено для студентов 6-го курса и врачей-стажеров.

УДК 616.61-002-099-085.254(075.8)

ББК 56.9 я 73

Учебное издание

Прасмыцкий Олег Терентьевич
Ялонецкий Игорь Зиновьевич
Максимчук Владимир Петрович
Александров Алексей Алексеевич

ТЕРАПИЯ ОСНОВНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗЛУПОТРЕБЛЕНИЕМ АЛКОГОЛЕМ И ЕГО СУРРОГАТАМИ

Методические рекомендации

Ответственный за выпуск А. В. Строчкин
Редактор Н. В. Оношко
Компьютерная верстка О. Н. Быховцевой

Подписано в печать 29.11.07. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Кюм Люкс».

Печать офсетная. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 100 экз. Заказ 621.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет».

ЛИ № 02330/0133420 от 14.10.2004.

ЛП № 02330/0131503 от 27.08.2004.

Ул. Ленинградская, 6, 220030, Минск.

© Оформление. Белорусский государственный
медицинский университет, 2008

Список сокращений

АД	— артериальное давление
АлТ	— алонинаминотрансфераза
АсТ	— аспартатаминотрансфераза
АТФ	— аденозинтрифосфат
БАК	— биохимический анализ крови
ВИВЛ	— вспомогательная ИВЛ
ГАМК	— гамма-аминомасляная кислота
ГГТП	— гамма-глутаминтранспептидаза
ЖКТ	— желудочно-кишечный тракт
ИВЛ	— искусственная вентиляция легких
КОС	— кислотно-основное состояние
МЕД	— международная единица действия
МРТ	— магнитно-резонансная терапия
ОАК	— общий анализ крови
ОАМ	— общий анализ мочи
ОИТР	— отделение интенсивной терапии и реанимации
ОПН	— острая почечная недостаточность
РНК	— рибонуклеиновая кислота
УЗИ	— ультразвуковое исследование
ФГДС	— фиброгастродуодоскопия
цАМФ	— циклический аденозинмонофосфат
ЦВД	— центральное венозное давление
ЦНС	— центральная нервная система
ЧМТ	— черепно-мозговая травма
ЧСС	— частота сердечных сокращений
ЩФ	— щелочная фосфатаза
ЭКГ	— электрокардиография
ЭЭГ	— электроэнцефалограмма
P _s	— пульс

Введение

Данные последних лет свидетельствуют об увеличении заболеваемости алкогольной зависимостью и распространении проблем, связанных с чрезмерным употреблением алкоголя в Беларуси.

Почву для утяжеления алкогольных проблем формируют как ряд психосоциальных причин, так и высокий уровень потребления алкоголя в стране из-за доступного по ценам спиртного. В этих условиях, вероятно, следует ожидать как утяжеления течения алкогольной зависимости, расстройства и повышения резистентности к проводимым лечебно-профилактическим мероприятиям, так и увеличения острых и хронических соматических последствий алкоголизации.

По данным официальной статистической отчетности наркологической службы Министерства здравоохранения Республики Беларусь, выявлен значительный рост заболеваемости алкоголизмом (на начало 2007 г. — более 170 тыс. человек).

В практической деятельности врачу нередко приходится иметь дело с острыми состояниями, которые возникают в результате приема алкоголя и его суррогатов, а также вызванными злоупотреблением ими.

Значимым последствием этой проблемы является смертность пациентов от непосредственного отравления алкоголем и суррогатами, травм и несчастных случаев, а также вследствие длительного злоупотребления спиртным (циррозы, инсульты, нарушения ритма).

От того, насколько быстрой, эффективной и целенаправленной будет медицинская помощь, оказываемая больному с алкогольной патологией, зависит сохранение жизни и здоровья, социально-экономической стабильности в обществе, поддержание трезвости и исход болезни.

В данных методических рекомендациях представлен алгоритм диагностики и интенсивной терапии состояний, обусловленных употреблением алкоголя и его суррогатов, а также злоупотреблением ими.

Тема занятия: Терапия основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

Время занятия: 7 академических часов.

Характеристика темы. Интенсивная терапия в наркологии занимает важное место в системе медицинских знаний. Количество пациентов, злоупотребляющих алкоголем и суррогатами, к сожалению, имеет тенденцию к росту, а летальность среди них остается довольно высокой. Знание основных принципов неотложной медицинской помощи при наиболее распространенных патологических состояниях, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами, является обязательным для врача любой специальности. Данная тема требует познаний в области физиологии и патофизиологии, биохимии основных обменных процессов организма человека, знаний и навыков интенсивной терапии больных с заболеваниями системы дыхания и кровообращения, ЦНС, ОПН, знания и навыков комплексной реанимации. Данная тема является интегративной и базируется на знаниях, полученных с 1-го по 6-й курсы обучения.

Цель занятия: обучение общим принципам диагностики, выявления основных патологических синдромов и лечения основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

Задачи занятия:

1. Освоить диагностику основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

2. Научиться проводить комплексную синдромальную терапию основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

3. Научиться своевременно выставлять показания к проведению методов детоксикации (форсированного диуреза, перитонеального диализа, гемо- и лимфосорбции, операции замещения крови, гемодиализа).

4. Изучить особенности антидотной терапии при некоторых видах острых отравлений суррогатами алкоголя.

5. Закрепить знания и навыки по проведению комплексной сердечно-легочно-мозговой реанимации.

Требования к исходному уровню знаний. Для успешного освоения темы необходимо повторить:

1. Из биохимии: обмен углеводов и метаболизм этанола в организме человека, тканевое дыхание, биохимические свойства кислот и щелочей.

2. Из физиологии и патофизиологии: физиология и патофизиология систем дыхания и кровообращения.

3. Из внутренних болезней и урологии: острая почечная недостаточность.

4. Из реаниматологии: комплексная сердечно-легочно-мозговая реанимация, показания к интубации трахеи и трахеостомии, техника их выполнения, показания для проведения ВИВЛ и ИВЛ;
5. Из хирургии: «синдром позиционного сдавления».
6. Из военной медицины: основные понятия токсикологии.

Порядок самостоятельной работы студента. Перед началом самоподготовки ознакомьтесь с целью практического занятия и непосредственными умениями, которые Вы должны освоить.

Затем проверьте и, при необходимости, восстановите свои знания исходного материала, который требуется для успешного освоения темы.

В последующей работе изучите особенности интенсивной терапии при основных патологических состояниях, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

Проанализируйте проведенную работу.

Подготовьте неясные вопросы для совместного их решения с преподавателем в ходе практического занятия.

Задание 1 (уточнение объема исходных данных). Оцените Ваши знания, приобретенные на предыдущих курсах и, при необходимости, пополните их. Предлагаемые учебно-целевые вопросы помогут Вам подготовиться к практическому занятию.

1. Перечислите основные патологические состояния, обусловленные злоупотреблением алкоголем и суррогатами.
2. Дайте определение «токсичности», «минимальной токсичности» и «минимальной смертельной дозы».
3. Пути выведения алкоголя, его метаболитов и суррогатов из организма.
4. Клинические симптомы нарушения сознания, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной и печеночной недостаточности.
5. Методика промывания желудка.
6. Основные методы детоксикации.
7. Фармакокинетика и фармакодинамика алкоголя, снотворных, седативных и наркотических препаратов.
8. Клиника и механизм токсического действия этилового спирта.

При возникновении затруднения в ходе ответов на указанные вопросы можете обратиться к теоретическому материалу.

Задание 2. Изучите теоретические вопросы, на основании которых возможно выполнение целевых видов деятельности.

1. Ведущие синдромы в клинической картине основных патологических состояний, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами, особенности интенсивной терапии.

2. Неотложная помощь при основных патологических состояниях, обусловленных злоупотреблением алкоголем и суррогатами.

3. Клиника отравлений этиловым и метиловым спиртами, этиленгликолем, особенности интенсивной терапии.

4. Антидотная терапия при острых отравлениях метиловым спиртом и этиленгликолем.

1. Острая интоксикация алкоголем (F10.0)

При поступлении алкоголя в организм различают две фазы изменения его концентрации в крови — резорбцию и элиминацию. В фазе *резорбции* алкоголь всасывается и распределяется в организме. Перевариванию или нейтрализации желудочным соком этиловый спирт не подвергается, однако белки и жиры задерживают его всасывание. В фазе *элиминации* постепенно снижается концентрация алкоголя в крови. Окисление его происходит с помощью фермента алкогольдегидрогеназы в основном в печени (90 %), 10 % алкоголя выделяются с выдыхаемым воздухом, мочой, потом. Эта фаза продолжается 5–12 часов и более.

Общая характеристика

Острая интоксикация алкоголем — это состояние, характеризующееся нарушением сознания, когнитивных функций, эмоций, восприятия и поведения, развившимся вследствие употребления алкоголя.

Степени тяжести

Легкая интоксикация наблюдается при концентрации алкоголя в крови 0,5–1,5 ‰ (промилле) и проявляется неустойчивостью при ходьбе, смазанной речью, снижением критичности и уменьшением контроля над своими поступками.

Средняя интоксикация наблюдается при концентрации алкоголя в крови 1,5–2,5 ‰ и проявляется дополнительно эйфорией, которая может сменяться раздражительностью и агрессией.

Тяжелая интоксикация наблюдается при концентрации алкоголя в крови 2,5–4,0 ‰, к указанным выше симптомам добавляется нарушение ориентации в месте и времени.

Алкогольная кома (концентрация алкоголя в крови более 4,0 ‰) проявляется угнетением сознания и защитных рефлексов, является опасным для жизни состоянием — может наступить смерть из-за паралича дыхательного центра и аспирации рвотными массами.

При приеме внутрь токсических доз алкоголя коматозное состояние развивается быстро и проявляется следующей симптоматикой: кожа липкая и холодная, гиперемия лица и конъюнктив, понижение температуры тела, повторяющаяся рвота, произвольное выделение мочи и кала. Характерно непостоянство неврологической симптоматики: зрачки сужены,

но временами наблюдается их умеренное расширение, возможен нистагм и непостоянная анизокория. Дыхание замедленное, иногда с клочкотанием в трахее, большими паузами и появлением цианоза лица. Пульс учащенный, начальная артериальная гипертензия сменяется коллапсом. Иногда бывают судороги, аспирация рвотных масс с явлениями ларингоспазма. *Глубокая кома* характеризуется мышечной гипотонией с отсутствием сухожильных рефлексов. Корнеальные рефлексы не вызываются, временами глазные яблоки «плавают», появляется симптом Бабинского.

Атипичная или осложненная алкогольная интоксикация встречается на фоне переутомления, острых психогенных реакций, при сопутствующей психической, неврологической и соматической патологии и при употреблении суррогатов алкоголя. Выделяются депрессивный, маниакально-подобный, с импульсивными поступками, сомнолентный, гебефреноподобный, эксплозивный, эпилептиформный, галлюцинаторный и псевдопараноидный, дисфорический и истерический варианты. При атипичной алкогольной интоксикации может потребоваться привлечение для оказания помощи психиатрической бригады скорой медпомощи.

Основными осложнениями алкогольной интоксикации являются аспирационно-обтурационные нарушения дыхания: западение языка, тризм жевательных мышц, гиперсаливация с аспирацией слизи и рвотных масс в дыхательные пути, бронхорея. Одно из грозных осложнений комы, вызванной алкоголем, — миоглобинурия, которая возникает вследствие длительного позиционного давления весом собственного тела на определенные участки мышц, что сопровождается выделением на 1–2-е сутки заболевания кровянистой или буро-черной мочи. На 2–4-е сутки количество мочи уменьшается и выявляется картина ОПН вследствие миоглобинуринового нефроза.

Основные причины развития терминальных состояний при остром отравлении алкоголем:

1. Нарушения внешнего дыхания, преимущественно по типу механической асфиксии (чаще за счет аспирации и регургитации желудочного содержимого в дыхательные пути), с последующим развитием тяжелого комбинированного (дыхательного и метаболического) ацидоза.

2. Гипотермия, особенно в холодное время года, у лиц, длительно находящихся в бессознательном состоянии на улице.

3. Коллапс, возникающий часто вследствие быстрого развития недостаточности функции надпочечников. При обследовании больных, находящихся в алкогольной коме, необходимо учитывать возможность наличия у них ЧМТ, особенно вероятной при длительном (более 6 ч) коматозном состоянии и низком содержании алкоголя в крови (менее 0,3 ‰).

4. Синдром позиционного сдавления.

1.3. Ведение пациента с алкогольной интоксикацией

При острой алкогольной интоксикации медицинскому работнику в первую очередь необходимо оценить общее состояние пациента: уровень сознания, возможность речевого контакта (если таковая отсутствует — ответ на болевые раздражители), мышечный тонус, эффективность самостоятельного дыхания, проходимость дыхательных путей, состояние кровообращения, цвет кожных покровов, пульсацию на крупных сосудах.

Необходимо тщательно проверить наличие у лица, находящегося в состоянии алкогольного опьянения, внешних следов травмы, возможных внешних и внутренних повреждений. Основная задача этой проверки — исключить состояния, несущие угрозу жизни и здоровью, и определить показания для врачебной помощи и (или) неотложной госпитализации.

1.4. Помощь на догоспитальном этапе

Медицинская помощь на догоспитальном этапе при алкогольной интоксикации заключается в удалении невсосавшегося алкоголя (промывание желудка) и, при необходимости, проведении поддерживающих жизнь мероприятий. Если состояние не позволяет пациенту самостоятельно выпить нужное количество воды, то промывание желудка осуществляется медицинскими работниками через зонд чистой водой комнатной температуры (20 ± 2 °С) до прозрачных промывных вод.

Показаниями для немедленной госпитализации лица, находящегося в состоянии алкогольного опьянения, в медучреждение являются:

- 1) отсутствие сознания;
- 2) нарушение жизненно важных функций (дыхания, кровообращения, сердечного ритма), гипотензия, гипотермия или гипертермия;
- 3) судорожный синдром;
- 4) видимые признаки или явное анамнестическое указание на ЧМТ;
- 5) признаки травмы грудной клетки, живота, таза, конечностей;
- 6) менингеальные симптомы, сильная головная боль;
- 7) боль в грудной клетке, животе;
- 8) многократная (3 раза и более) рвота, рвота с примесью крови («кофейной гущи»), повторный жидкий стул, желтушность кожи и склер;
- 9) состояния, возникающие на фоне длительного употребления алкогольных напитков (обезвоживание, значительная потеря веса);
- 10) сахарный диабет и другие эндокринные нарушения в анамнезе;
- 11) данные, свидетельствующие о возможности острого отравления другими веществами (в том числе и суррогатами алкоголя).

1.5. Обследование в условиях стационара

В медучреждении проводятся:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, Ps;

- 4) аускультация грудной клетки;
- 5) пальпация живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, крови и моче, промывных водах;
- 7) ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки;
- 8) проверка рефлексов;
- 9) при подозрении на ЧМТ — рентгенография черепа, люмбальная пункция;
- 10) при подозрении на синдром позиционного сдавления — миоглобин и свободный гемоглобин в крови и моче, уровень глюкозы в крови;
- 11) КОС при показаниях.

1.6. Лечение в условиях стационара

Основными патогенетическими принципами лечения алкогольной интоксикации являются прекращение резорбции алкоголя и ускорение его элиминации. Первое достигается путем обильного промывания желудка через зонд (в коматозном состоянии — после предварительной интубации трахеи для предотвращения аспирации). Второе реализуется с помощью в/в введения растворов глюкозы с инсулином, гидрокарбоната натрия, раствора натрия хлорида (физиологического) в сочетании с витаминами С (кислота аскорбиновая в дозе до 1 г, введенная в/в, блокирует превращение этанола в ацетальдегид, способствует выведению из организма неизмененного алкоголя) и группы В (В₁ и В₆), в тяжелых случаях — методами экстракорпоральной детоксикации (форсированный диурез).

Неосложненная алкогольная интоксикация не требует специального лечения. Рекомендуются введение 10–20 мл 40%-ного раствора глюкозы внутривенно и 100 мг тиамин (витамина В₁) внутримышечно для профилактики алкогольной гипогликемии и гиповитаминоза В₁ соответственно. Назначают также симптоматическое лечение (сердечно-сосудистые средства). Для профилактики аспирационной пневмонии при тяжелой интоксикации применяют антибиотики широкого спектра.

При тяжелом алкогольном опьянении и отсутствии сознания, но сохранной реакции на болевые раздражители, удовлетворительном тоне мышц и эффективном внешнем дыхании, пострадавший укладывается на бок в безопасное положение и находится под постоянным наблюдением.

При тяжелом алкогольном опьянении и отсутствии сознания, а также неэффективности внешнего дыхания необходимо немедленно приступить к комплексу мер по восстановлению проходимости дыхательных путей и обеспечению адекватной вентиляции легких. Вначале используются ручные приемы восстановления проходимости дыхательных путей — разгибание головы, выведение нижней челюсти, тройной прием Сафара, удаление содержимого ротовой полости. Искусственная вентиляция легких проводится с помощью лицевой маски и ручных приборов, а при необхо-

димости выполняется интубация трахеи.

Для прекращения дальнейшего всасывания алкоголя необходимо повторное промывание желудка. Предпочтительно использование назогастрального зонда стандартных размеров. Эффективность промывания желудка в значительной мере зависит от времени, прошедшего с момента приема алкоголя, его проведение оправдано в течение 4–6 часов, поскольку наличие пищи замедляет скорость всасывания. После промывания в желудок вводится активированный уголь (особенно при подозрении на сочетанное отравление алкоголем и лекарственными веществами).

Лечение алкогольной комы. Больные, находящиеся в состоянии алкогольной комы, госпитализируются в отделения токсикологии, реанимации и интенсивной терапии, где им проводятся следующие мероприятия:

1. Обеспечение венозного доступа — катетеризация периферической или (по показаниям) центральной вены.

2. Катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея.

3. Инфузионно-дезинтоксикационная терапия растворами кристаллоидов (раствор Рингера, раствор натрия хлорида, лактосоль, глюкозокалиевая смесь и др.).

4. Форсированный диурез.

5. Промывание желудка. Проводится через назогастральный или орогастральный зонд до чистых промывных вод. При выявлении у больного угнетения защитных гортанно-глоточных и кашлевого рефлексов постановке зонда в обязательном порядке должна предшествовать интубация трахеи (профилактика аспирации).

6. Целесообразно внутривенное введение 2–4 мл 0,04%-ного раствора налоксона и 2 мл 5%-ного раствора тиамина.

7. Контроль и коррекция гликемии.

8. При выраженной гипотензии (АД менее 90/50 мм рт. ст.) более 30 мин на фоне инфузионной терапии — введение дофамина 3–7 мкг/кг/мин.

9. При отсутствии положительной динамики психоневрологического статуса в течение 6 часов показано выполнение диагностической люмбальной пункции и консультация невролога для исключения острой неврологической патологии.

2. Патологическое опьянение (F10.7)

2.1. Общая характеристика

Патологическое опьянение — особая форма опьянения, которая может длиться от нескольких минут до нескольких часов и заканчивается длительным сном. Развивается делирий или сумеречное состояние сознания с психомоторным возбуждением, агрессивными действиями, галлюцинациями. Происходившие в этом состоянии события амнезируются. В

некоторых случаях патологическое опьянение проявляется галлюцинаторно-параноидным синдромом без нарушения сознания.

Патологическое опьянение может развиваться при употреблении даже небольших доз алкоголя как у лиц с зависимостью, так и у людей до этого практически здоровых. Предрасполагающим фактором является наличие органических психических расстройств, эпилепсии и других судорожных состояний, ЧМТ в анамнезе, астении, инсомнии.

2.2. Обследование

Обследование при патологическом опьянении включает:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, P_s;
- 4) аускультацию грудной клетки;
- 5) пальпацию живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, крови и моче, промывных водах;
- 7) измерение уровня глюкозы в крови;
- 8) проверку рефлексов;
- 9) ЭКГ, рентгенографию органов грудной клетки.

2.3. Лечение

Для купирования выраженного психомоторного возбуждения используется внутривенное или внутримышечное введение диазепама 5–10 мг и галоперидола 5–15 мг, показана мягкая фиксация в постели. По стабилизации психического статуса — промывание желудка, согласно п. 1.4. настоящих рекомендаций.

3. Состояние отмены алкоголя, неосложненное (F10.3)

3.1. Общая характеристика

Состояние отмены алкоголя (ранее — абстинентный синдром) является одним из ключевых признаков зависимости от алкоголя и развивается при внезапном прекращении употребления алкоголя или резком снижении дозы принимаемого спиртного. Симптомы состояния отмены алкоголя и его выраженность связаны с длительностью и объемом злоупотребления алкоголем. Факт употребления больным алкоголем в ближайшее время перед осмотром и клинические признаки опьянения не исключают наличие у него синдрома отмены.

При состоянии отмены алкоголя могут наблюдаться следующие признаки:

- желание употреблять алкоголь;
- тремор рук, век или языка;

- потливость;
- тошнота или рвота;
- тахикардия или гипертензия;
- возбуждение;
- головная боль;
- бессонница;
- недомогание или слабость, сниженное настроение и раздражительность.

При этом человек осознает, что прием алкоголя эффективно облегчает или предотвращает развитие данных нарушений. Помимо первичных симптомов отмены алкоголя выделяют вторичные осложнения: алкогольный галлюциноз (эпизодические слуховые и зрительные галлюцинации и иллюзии), эпилептиформные припадки (типа «grand mal»), алкогольный делирий («белая горячка» — delirium tremens).

Симптомы состояния отмены алкоголя наиболее интенсивны в период от 24 до 36 часов после отмены, а по прошествии 48 часов их выраженность может постепенно снижаться.

Галлюцинации обычно можно ожидать в пределах 24 часов после прекращения приёма алкоголя, а исчезают они, как правило, в период от 48 до 72 часов после отмены. Галлюцинации отмечаются у 3–10 % пациентов с синдромом отмены алкоголя. Если злоупотребление алкоголем имело место на протяжении более 10 лет, то галлюцинаторные симптомы могут осложнять до 25 % случаев состояний отмены алкоголя.

Судорожные припадки отмечаются в период от 6 до 48 часов после прекращения приема алкоголя. Их развитие вероятно, если пациент ранее страдал припадками после прекращения приема алкоголя, проходил лечение отмены (детоксификацию), злоупотреблял алкоголем и седативными средствами, а также имел в анамнезе черепно-мозговые травмы, эпилепсию, опухоль мозга.

Лечение синдрома отмены алкоголя может проводиться амбулаторно или в условиях стационара. Степень тяжести синдрома отмены определяет решение о месте лечения больного.

3.2. Обследование

Обследование пациента включает:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, пульса;
- 4) аускультацию грудной клетки;
- 5) пальпацию живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, моче и крови, промывных водах;
- 7) проверку рефлексов;

- 8) контроль в плазме крови уровня глюкозы, мочевины, белка (при показаниях — альбумина), билирубина, АлТ, АсТ, ГГТФ, ЩФ и электролитов;
9) ЭКГ, рентгенографию органов грудной клетки.

3.3. Лечение

Лечение состояния отмены алкоголя (детоксификация) направлено на устранение основной симптоматики этого состояния и предупреждение его осложнений (судорог и делирия). Поскольку в патогенезе отмены ключевую роль играют нейрхимические и гуморальные нарушения, то его лечение состоит из нескольких компонентов — это препараты, предотвращающие развитие судорог и делирия (карбамазепин, бензодиазепины), препараты для купирования вегетативной симптоматики (клонидин, бета-адреноблокаторы) и витаминотерапия.

С целью профилактики развития судорожных состояний и делирия, а так же купирования возбуждения назначаются: карбамазепин, бензодиазепины, антипсихотики.

Бензодиазепины являются основным средством в лечении синдрома отмены алкоголя. Следует иметь в виду, что у больных с алкогольной зависимостью повышена толерантность к препаратам бензодиазепинового ряда, и для достижения эффекта требуются более высокие дозировки, чем у других категорий пациентов (у некоторых лиц даже при простом синдроме отмены для достижения эффекта может потребоваться доза до 80 мг диазепама в сутки). Следует учитывать, что при синдроме отмены алкоголя может потребоваться назначение бензодиазепинов в течение 10 дней. При этом надлежит помнить, что препарат способен вызвать зависимость, и применение этих лекарственных средств прекращается сразу по купированию синдрома отмены. Стандартная схема назначения диазепама представлена в табл. 1.

Таблица 1

Схема амбулаторного лечения синдрома отмены алкоголя диазепамом

Дни терапии	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й
Средняя суточная доза диазепама, мг	40	40	30	20	15	10	5

Лечение синдрома отмены алкоголя следует начинать с энтерального приема пациентом в присутствии врача препарата бензодиазепинового ряда (диазепам, феназепам и т. д.) в дозе согласно инструкции по применению данного препарата (ориентировочные дозы представлены в табл. 2).

Таблица 2

Схемы применения бензодиазепинов при синдроме отмены алкоголя

Препарат	Доза	Интервал введения
Диазепам	5–20 мг внутрь, в/м или в/в	Каждые 6–8 ч
Лоразепам (лоракар, лорафен)	1–2 мг внутрь, в/м или в/в	Каждые 4 ч

Оксазепам (тазепам)	15–30 мг внутрь	Каждые 4 ч
---------------------	-----------------	------------

При выраженном возбуждении, а также неэффективности приема препаратов внутрь, диазепам (сибазон, реланиум, диазепекс, релиум и др.) вводится парентерально (внутривенно). Целесообразно не болюсное, а медленное инфузионное введение бензодиазепина: 100 мг препарата разводится в 500 мл 0,9%-ного раствора натрия хлорида или 5%-ного раствора глюкозы, инфузия продолжается до достижения адекватного уровня седации (пациент спит, зрачки сужены, защитные гортанно-глоточные и кашлевой рефлекс должны быть сохранены).

Карбамазепин эффективен в отношении большинства симптомов при синдроме отмены алкоголя, отсутствие взаимодействия с этанолом позволяет применять препарат при наличии алкоголя в крови. Рекомендуемая дозировка препарата: первые 2 дня — 1200 мг/сут, третий и четвертый дни — 600 мг/сут, пятый и шестой дни — 400 мг/сут, седьмой день — 200 мг/сут. Монотерапия карбамазепином менее эффективна, чем терапия бензодиазепинами, и показана при слабовыраженном синдроме отмены алкоголя. Препарат не вызывает развитие зависимости и эйфории и может применяться длительное время. При комбинации карбамазепина с бензодиазепинами 600–800 мг/сут является достаточной дозировкой.

С целью профилактики развития энцефалопатии Гайе–Вернике и Корсаковского синдрома всем больным, которые обращаются по поводу злоупотребления алкоголем, назначается **тиамин**. Тиамин назначается парентерально по 100–300 мг/сут, затем переходят на пероральный прием.

С целью купирования вегетативной симптоматики (потливость, артериальная гипертензия, тахикардия, тремор) допустимо применение клонидина и бета-адреноблокаторов¹. Из числа бета-адреноблокаторов применяют **пропранолол** 40–80 мг/сут или **атенолол** 50–100 мг/сут. **Клонидин** обладает некоторым седативным эффектом, который усиливается в сочетании с транквилизаторами. Назначается клонидин внутрь по 75–150 мкг 3 раза в день с постепенным снижением дозировки.

Инфузионная терапия пациентам с синдромом отмены алкоголя показана для регидратации при упорной рвоте и выраженном обезвоживании с целью нормализации микроциркуляции и улучшения реологических свойств крови, а так же для разведения и удаления из организма алкоголя и его метаболитов. Учитывая частые явления гипогликемии, гипокалие-

¹ Следует помнить, что абсолютное большинство лиц, злоупотребляющих алкоголем, являются курильщиками и имеют в качестве преморбидного фона ХОБЛ (хр. бронхит курильщика), что крайне затрудняет применение бета-адреноблокаторов, которые в эффективной дозировке могут привести к ухудшению мукоцилиарного клиренса и функции внешнего дыхания, особенно на фоне применения седативной терапии. Учитывая также купирование вегетативных нарушений при адекватной терапии бензодиазепинами, применение бета-адреноблокаторов остается спорным и должно быть строго индивидуальным.

мии и гипомагниемии, инфузионную терапию у пациентов с синдромом отмены алкоголя предпочтительно проводить 5%-ным раствором глюкозы с добавлением 10–15 мл 7,5%-ного р-ра хлорида калия и 5–10 мл 25%-ного р-ра магния сульфата с целью коррекции электролитных нарушений, а также полиионными растворами (лактосоль, р-р Рингера и др.). Объем инфузии составляет до 20–30 мл/кг в сутки.

С целью подавления и профилактики возбуждения, тошноты, икоты, рвоты, что предупреждает аспирационный синдром, а также для профилактики развития бензодиазепиновой зависимости показано сочетание препаратов бензодиазепинового ряда с нейролептиками.

Галоперидол — 5–15 мг в/в однократно. Галоперидол — один из наиболее активных нейролептиков. Обладает седативным эффектом, потенцирует действие снотворных, наркотиков и анальгетиков. Блокирует центральные α -адренергические и особенно сильно центральные дофаминергические рецепторы; центрального и периферического антихолинергического действия не оказывает. Оказывает сильное противорвотное действие. Галоперидол является эффективным средством для купирования разного рода возбуждения, особенно при психотическом состоянии, остром бреде. В отличие от аминазина не вызывает у больных вялости и апатии. В случае алкогольного делирия со зрительными галлюцинациями под влиянием галоперидола быстро наступает купирование психомоторного возбуждения и исчезают галлюцинации. Как противорвотное средство может применяться при рвоте различного происхождения.

Дроперидол — 2,5–5 мг в/в до 20 мг/сут. Дроперидол потенцирует действие анальгетических и снотворных средств. Обладает противошоковым и противорвотным свойствами. Оказывает α -адренолитическое действие, блокирует центральные дофаминовые рецепторы, не обладает холинолитической активностью. Понижает артериальное давление, оказывает антиаритмический эффект. Обладает сильной каталептогенной активностью.

Назначая нейролептики, следует помнить о риске развития нейролептического синдрома (галоперидол) и судорог (аминазин).

С целью нормализации сна (алкоголь нарушает REM-фазу сна, что приводит к диссомнии у лиц, злоупотребляющих алкоголем) целесообразно применение небензодиазепиновых снотворных.

Зопиклон/циклопирролон (Соннат) является небензодиазепиновым лигандом ГАМК-хлорионного рецепторного комплекса, который усиливает проводимость ГАМК-эргических рецепторов. Показано, что препарат связывается с ГАМК-комплексом не в той части рецептора, с которой обычно связываются бензодиазепины. Кроме того, зопиклон, в отличие от бензодиазепинов, связывается только с центральными рецепторами и не обладает средством к периферическим бензодиазепиновым рецепторам.

Препарат быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта; его пиковая концентрация в плазме крови достигается через 100 минут, а порог снотворного действия — в пределах 30 минут после приема 7,5 мг. Время полувыведения зопиклона у взрослых составляет 5–6 часов. В пожилом возрасте накопление препарата в организме при длительном применении минимально. Передозировки относительно безопасны. Зопиклон восстанавливает естественную структуру сна и не влияет на развитие апноэ. Оптимальная доза Соната (зопиклона) составляет 7,5 мг на ночь.

Золпидем/имидазопиридин — это селективный блокатор подтипа омега-1-рецепторов ГАМК-комплекса, не связывается с другими подтипами рецепторов, как центральными, так и периферическими. Отличается от ранее упомянутых препаратов наименьшей токсичностью. Золпидем небензодиазепиновый снотворный препарат и, следовательно, реже вызывает зависимость, не нарушая дневного бодрствования. Побочные эффекты золпидема по частоте не отличались от плацебо. В связи с коротким периодом полувыведения может быть рекомендован не только для применения перед сном, но и среди ночи у больных с интрасомническими расстройствами, которые просыпаются в 2–3 часа ночи. Смертельных случаев при передозировке не описано. Золпидем восстанавливает наиболее важные в функциональном отношении составляющие сна. Как правило, утреннее пробуждение после приема рекомендованной дозы препарата легкое, без признаков сонливости, вялости и разбитости.

Применение этих препаратов позволяет снизить дозировку бензодиазепинов и риск развития бензодиазепиновой зависимости.

Для коррекции нарушений сна у зависимых от алкоголя, особенно в состоянии отмены, применение антигистаминных препаратов (дифенингидрамин (димедрол), доксиламин и т. д.) целесообразно ограничить в связи с высоким риском развития возбуждения и галлюциноза.

При наличии неврологических показаний возможно применение ноотропных препаратов.

Пирацетам оказывает положительное влияние на обменные процессы и кровообращение мозга. Стимулирует окислительно-восстановительные процессы, усиливает утилизацию глюкозы, улучшает регионарный кровоток в ишемизированных участках мозга. Препарат увеличивает энергетический потенциал организма за счет ускорения оборота АТФ, повышения активности аденилатциклазы и ингибирования нуклеотид фосфатазы. Улучшение энергетических процессов под влиянием пирацетама приводит к повышению устойчивости тканей мозга при гипоксии и токсических воздействиях. Имеются данные об усилении под влиянием пирацетама синтеза ядерной РНК в головном мозге. Лечебные свойства пирацетама определяются его способностью улучшать интегративную деятельность мозга, способствовать консолидации памяти, улучшать про-

цессы обучения, восстанавливать и стабилизировать нарушенные функции мозга. Препарат улучшает метаболические процессы, повышает работоспособность. *Пирацетам может использоваться также для купирования абстинентных, пре- и делириозных состояний при алкоголизме и наркомании, а также в случаях острого отравления алкоголем, морфином, барбитуратами и др.* При лечении отравлений, купировании абстинентных, пре- и делириозных состояний или остро возникающих осложнений в период психофармакотерапии пирацетам применяют внутримышечно или внутривенно, начиная с 2–4 г и быстро доводя дозу до 4–6 г в сутки. Продолжительность лечения и выбор индивидуальной дозы в этих случаях зависят от тяжести состояния больного и скорости обратной динамики клинической картины заболевания. После улучшения состояния переходят к приему препарата внутрь (по 0,4 г 3 раза в сутки и доводят дозу до 2,4 г, иногда до 3,2 г и более в сутки). Применение пирацетама в комплексе средств купирования острых явлений алкогольной абстиненции снижает выраженность церебральных сосудистых расстройств, уменьшает головные боли, головокружение, чувство апатии, сонливость. При хроническом алкоголизме пирацетам назначают для уменьшения явлений астении, интеллектуально-мнестических и других нарушений психической деятельности.

Тем не менее, у многих пациентов пирацетам, также как и другие ноотропы, вызывает возбуждение и провоцирует развитие делириозной симптоматики, у больных с органической патологией ЦНС, склонных к судорогам, может спровоцировать эпилептиформный припадок, что ограничивает его применение при состоянии отмены алкоголя.

С целью метаболической коррекции целесообразно назначение следующих препаратов: пиридоксина, витамина С, соматостатина и пентоксифиллина.

Пиридоксин (витамин В₆). Препарат играет большую роль в обмене веществ. Он необходим для нормального функционирования центральной и периферической нервной системы. Поступая в организм, он фосфорилируется, превращается в пиридоксаль-5-фосфат и входит в состав ферментов, осуществляющих декарбоксилирование и переаминирование аминокислот. Пиридоксин активно участвует в обмене триптофана, метионина, цистеина, глутаминовой и других аминокислот. Он играет также важную роль в обмене гистамина. Дозировка — 200 мг/сут.

Кислота аскорбиновая (витамин С). Аскорбиновая кислота играет важную роль в жизнедеятельности организма. Благодаря наличию в молекуле диенольной группы (–СОН=СОН–) она обладает сильно выраженными восстановительными свойствами. Участвует в регулировании окислительно-восстановительных процессов углеводного обмена, свертываемости крови, регенерации тканей, образовании стероидных гормонов. Одной из важных физиологических функций аскорбиновой кислоты является ее

участие в синтезе коллагена и проколлагена и нормализации проницаемости капилляров. Аскорбиновая кислота, введенная в/в в дозе до 1 г, блокирует превращение этанола в ацетальдегид, способствует выведению из организма неизмененного алкоголя. При купировании состояния отмены алкоголя препарат вводится в/в до 500 мг, затем назначается внутрь по 100–300 мг/сут до 7–14 дней.

Соматостатин (*октреотид*) и **ингибиторы протеолиза** (*трасилол, контрикал*) могут быть полезны для профилактики обострения и лечения тяжелого хронического алиментарно-токсического (алкогольного) панкреатита после длительных запоев и нарушения питания или употребления жирной пищи.

Пентоксифиллин. Препарат улучшает микроциркуляцию и реологические свойства крови. Оказывает сосудорасширяющее действие и улучшает снабжение тканей кислородом. Блокирует аденозиновые рецепторы. Ингибирует фосфодиэстеразу и способствует накоплению в тромбоцитах цАМФ. Уменьшает агрегацию тромбоцитов и приводит к их дезагрегации, повышает эластичность (деформируемость) эритроцитов, снижает вязкость крови. Улучшение микроциркуляции, в свою очередь, способствует улучшению клеточного дыхания и метаболизма. Применение препарата целесообразно при выраженных нарушениях микроциркуляции (мраморность кожи и слизистых, умеренный акроцианоз) при условии стабильной гемодинамики. Внутривенно вводят 0,1 г (1 ампула) в 250–500 мл изотонического раствора натрия хлорида или в 5%-ном растворе глюкозы в течение 90–180 мин.

4. Состояние отмены алкоголя с делирием (F10.4)

Во всех случаях протекания синдрома отмены алкоголя с делирием показана госпитализация больного в отделение интенсивной терапии и реанимации соматического или наркологического стационара.

4.1. Обследование

Обследование пациентов с данным диагнозом включает:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, P_s;
- 4) аускультацию грудной клетки;
- 5) пальпацию живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, моче и крови, промывных водах;
- 7) проверку рефлексов;
- 8) контроль уровня глюкозы в крови;

- 9) контроль уровня мочевины, белка (при показаниях — альбумина), билирубина, АлТ, АсТ, ГГТФ, ЩФ и электролитов плазмы крови;
- 10) ЭКГ, рентгенографию органов грудной клетки;
- 11) при показаниях — люмбальную пункцию.

4.2. Лечение

Правила лечения и лекарственные средства соответствуют п. 3.3. настоящих рекомендаций.

Препаратами выбора являются бензодиазепины и галоперидол. Также возможно назначение тиопентала натрия, разовая доза которого не должна превышать 1 г.

В дополнение к бензодиазепинам (*диазепам* 40–80 мг в сутки внутримышечно или внутривенно капельно) назначают галоперидол в дозе 0,5–2 мг через 6 часов. Обычно достаточно суточной дозы до 10 мг, возможно увеличение дозы до 30–40 мг/сут. *Применение фенотиазиновых нейролептиков* (аминазин — хлорпромазин, левомепромазин — тизерцин и др.) *противопоказано* в виду высокого риска соматических (гипотензия) и неврологических (судороги) осложнений.

Следует отметить неэффективность карбамазепина при делириозных состояниях, но он может быть полезен в дальнейшем для терапии отмены.

Инфузионная терапия проводится под обязательным контролем ЦВД и диуреза, а ее качественный и количественный состав определяется выявляемыми метаболическими, волевыми и реологическими нарушениями.

Клинико-лабораторный контроль основных показателей необходим не реже одного раза в сутки.

5. Состояние отмены алкоголя с судорогами (F10.41)

Во всех случаях развития синдрома отмены алкоголя с судорогами показана госпитализация больного в отделение интенсивной терапии и реанимации соматического или неврологического стационара либо наркологический стационар.

5.1. Обследование

Обследование проходит по следующим позициям:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, Ps;
- 4) аускультация грудной клетки;
- 5) пальпация живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, моче и крови, промывных водах;

- 7) проверка рефлексов;
- 8) уровень глюкозы в крови;
- 9) контроль уровня мочевины, белка (при показаниях — альбумина), билирубина, АлТ, АсТ, ГГТФ, ЩФ и электролитов плазмы крови;
- 10) ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки.

Люмбальная пункция, ЭЭГ и МРТ показаны:

- 1) при парциальных эпилептических припадках;
- 2) ЧМТ в анамнезе;
- 3) неврологической симптоматике, выходящей за рамки синдрома отмены алкоголя;
- 4) судорожных приступах, возникших более чем через трое суток после отмены алкоголя.

5.2. Лечение

Правила лечения и лекарственные средства соответствуют п. 3.3. настоящих рекомендаций.

Препаратами выбора являются бензодиазепины. Диазепам в дозировке 5–10 мг вводится каждые 10–20 минут до достижения положительного эффекта (всего за введение 20–40 мг внутримышечно или внутривенно капельно, до общей дозы 40–160 мг в сутки). Следует отметить неэффективность карбамазепина при уже развившихся судорожных состояниях, но он может быть полезен в дальнейшем для профилактики повторных судорог.

Также возможно назначение **фенитоина** (дифенина) внутривенно медленно болюсно в дозе 18–20–30 мг/кг со скоростью до 50 мг в минуту или *тиопентала натрия* в дозе 1 г.

Применение фенотиазиновых нейролептиков (хлорпромазин, тизерцин и др.) *противопоказано* в виду снижения ими порога судорожной активности и повышения риска развития повторных судорог, а также высокого риска соматических и неврологических осложнений.

Назначают *раствор сульфата магния* (по 10–20 мл 20%-ного в/м или в/в).

Инфузионная терапия проводится под обязательным контролем ЦВД и диуреза только в комбинации с бензодиазепинами.

6. Острое отравление метиловым спиртом (Т51.1) и неустановленными спиртами (Т51.9)

Очищенный метиловый спирт по виду и запаху не отличается от этилового. Метиловый спирт в организме подвергается окислению алкогольдегидрогеназой на формальдегид и муравьиную кислоту, которые, в отличие от ацетальдегида и уксусной кислоты, образующихся при окислении этилового спирта, гораздо более токсичны. Причем скорость окисле-

ния и выделения метанола в 5–7 раз меньше по сравнению с этанолом. Поэтому применение этанола (этилового спирта) в качестве антидота обязательно и позволяет снизить обмен метанола и, следовательно, уменьшить его токсичность.

Смертельная доза метанола при приеме внутрь колеблется в пределах 40–250 мл, но при приеме даже 5–10 мл может вызвать слепоту, так как формальдегид избирательно повреждает клетки сетчатки.

6.1. Симптомы отравления

Клинические проявления острого отравления метанолом зависят от дозы поглощенного яда.

При легком отравлении отмечается быстрая утомляемость, головная боль, тошнота.

Отравления средней степени сопровождаются сильной головной болью, рвотой, угнетением ЦНС. Расстройства зрения начинаются через 2–6 дней и могут быть временными или постоянными в виде полной слепоты.

При тяжелом отравлении после вышеперечисленных признаков быстро развивается кома. Смерть наступает от паралича дыхания и ослабления сердечно-сосудистой деятельности на фоне выраженного метаболического ацидоза.

Для отравления метиловым спиртом и этиленгликолем, а также толуолом, салицилатами, изониазидом, препаратами железа, алкогольного и диабетического кетоацидоза характерно наличие выраженного метаболического ацидоза с высоким анионным промежутком.

6.2. Обследование

План обследования пациента:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;
- 3) измерение АД, ЧСС, Ps;
- 4) аускультация грудной клетки;
- 5) пальпация живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, крови и моче, промывных водах;
- 7) проверка рефлексов;
- 8) при подозрении на ЧМТ — люмбальная пункция;
- 9) при подозрении на синдром позиционного сдавления — миоглобин и свободный гемоглобин в крови и моче;
- 10) определение уровня глюкозы в крови;
- 11) контроль уровня мочевины, белка (при показаниях альбумина), билирубина, АлТ, АсТ, ГГТФ, ЩФ и электролитов плазмы крови;
- 12) ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки;
- 13) КОС при показаниях.

6.3. Неотложная помощь и лечение

При попадании метилового спирта внутрь нужно срочно вызвать рвоту, промыть желудок водой или 2%-ным раствором соды, дать солевое слабительное. В качестве антидота применяют этиловый алкоголь: в начале дают 100 мл 30%-ного раствора внутрь, затем каждые 2 часа по 50 мл, а в последующие сутки 2–3 раза в день по 100 мл. В коматозном состоянии этиловый спирт вводят в/в капельно в виде 5–10%-ного раствора (до 1 мл/кг в сутки в пересчете на 96%-ный спирт).

Обязателен форсированный диурез и ощелачивание плазмы крови (раствор гидрокарбоната натрия), осмотический диурез, в раннем периоде — гемодиализ и перитонеальный диализ. Проводят также витаминотерапию и гормонотерапию (показано назначение глюкокортикостероидов).

Лечение токсического кетоацидоза заключается в восполнении дефицита жидкости и углеводов с помощью 5%-ного раствора глюкозы и солевых растворов. Введение инсулина на фоне алкогольного кетоацидоза нецелесообразно, поскольку это может привести к гипогликемии. Параллельно проводится коррекция электролитных нарушений. Мониторинг КОС, гликемии и уровня электролитов обязателен.

Примечание: Отравления другими спиртами (пропиловым, бутиловым, амиловым, октиловым, алиловым и др.) лечатся так же, как отравления этиловым спиртом. Разница заключается лишь в том, что эти спирты значительно более токсичны, вследствие чего необходимо по возможности быстрее удалить их остатки из организма.

7. Острое отравление этиленгликолем (Т52.3)

Этиленгликоль является гемолитическим ядом, его применяют в виде 35–40%-ного водного раствора как антифриз. Смертельная доза составляет примерно 100 мл. В организме это вещество претерпевает ряд метаболических изменений с образованием щавелевой кислоты, которая нарушает метаболические процессы в ЦНС и тяжело повреждает почки, вызывая уремию.

7.1. Клиника

После приема внутрь этиленгликоля в начале появляются симптомы опьянения, затем возникают рвота, понос, боли в эпигастрии, головная боль. После приема большой дозы быстро наступает потеря сознания, появляется цианоз, ригидность мышц затылка, коллапс, отек легких, могут быть судороги. Если больной в течение первых суток не умирает, то со 2–3-го дня развивается ОПН.

7.2. Обследование

План обследования:

- 1) сбор анамнеза;
- 2) осмотр;

- 3) измерение АД, ЧСС, Ps;
- 4) аускультация грудной клетки;
- 5) пальпация живота;
- 6) определение концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе, крови и моче, промывных водах;
- 7) проверка рефлексов;
- 8) при подозрении на ЧМТ — люмбальная пункция;
- 9) при подозрении на синдром позиционного сдавления — миоглобин и свободный гемоглобин в крови и моче, уровень глюкозы в крови;
- 10) контроль уровня мочевины, белка (при показаниях — альбумина), билирубина, АлТ, АсТ, ГГТФ, ЩФ и электролитов плазмы крови;
- 11) ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки;
- 12) КОС при показаниях.

7.3. Неотложная помощь и лечение

Срочно вызвать рвоту, промыть желудок через зонд, дать солевое слабительное. В качестве антидота применяется этиловый спирт, который применяют так же, как при отравлении метанолом. К наиболее эффективным лечебным мероприятиям относятся также форсированный диурез, ранний гемодиализ, ощелачивание плазмы (инфузия 4%-ного раствора гидрокарбоната натрия под контролем КОС). Основные принципы аналогичны принципам лечения острой алкогольной интоксикации. Проводится симптоматическая терапия.

8. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий при острых отравлениях суррогатами алкоголя (Т52.3)

Пациенты с подозрениями на острые отравления суррогатами алкоголя, вне зависимости от степени тяжести, подлежат обязательной госпитализации в стационар (токсикологические отделения).

8.1. Обследование и дифференциальная диагностика

1. Собрать анамнез заболевания.
2. Оценить уровень сознания, рефлексы, мышечный тонус.
3. Оценить показатели гемодинамики (АД, ЧСС, пульс, температуру тела, ЦВД при гипотензии), цвет и влажность кожи.
4. Общий анализ крови.
5. Общий анализ мочи.
6. Биохимическое исследование крови: мочевины, креатинина, билирубина (общий, непрямой, прямой) АсАТ, АлАТ, щелочная фосфатаза, α -амилаза, глюкоза, электролиты (натрий, калий, хлориды, кальций), холестерин.
7. Определение группы крови и резус-фактора.

8. Определение параметров КОС.
9. ФГДС.
10. УЗИ брюшной полости.
11. Рентгенография органов грудной клетки.
12. Химико-токсикологическое исследование биологических жидкостей (кровь, моча, промывные воды) на спирты и гликоли, тяжелые металлы.
13. Контроль почасового диуреза.
14. Осмотр хирургом для исключения патологии желчевыводящих путей.
15. Обязателен контроль маркеров вирусных гепатитов.
16. ЭКГ, анализ нарушений ритма.

8.2. Лечение

1. Очищение ЖКТ:
 - а) промывание желудка через зонд (в коме — после интубации трахеи) водой каждые 12 часов в течение 1–2 суток;
 - б) гастроэнтеросорбция — активированный уголь в дозировке 0,5–1,0 г/кг массы каждые 8 часов, в течение 1–3 суток;
 - в) стимуляция кишечника — масло вазелиновое (касторовое) 0,5–1,0 мл/кг через 12 часов в течение 1–3 суток;
 - г) очистительные клизмы — 1–3 суток.
2. Искусственная детоксикация:
 - а) форсированный диурез:
 - инфузионная терапия в объеме 1,5–2,0 л/сут, преимущественно 5–10%-ными растворами глюкозы с добавлением КСl, MgSO₄, инсулина;
 - диуретики (фуросемид 20–40 мг/сут внутривенно);
 - б) при ОПН — ранний гемодиализ;
 - в) при выраженной печеночной недостаточности применение аппарата «искусственная печень».
3. С целью стабилизации клеточных мембран и подавления возможного их аутоимунного поражения — преднизолон до 90 мг/сут в/м.
4. Витаминотерапия — витамины группы В₁ и В₆ до 100 мг/сут внутривенно, витамин Е 30%-ный 1 мл через 12 часов внутримышечно.
5. Ингибиторы протеолиза (соматостатин (октреотид) и трасилол, контрикал; овомин по 60000 МЕД через 8 часов внутривенно).
6. Тиосульфат натрия или унитиол 5%-ный 10 мл внутривенно через 8 часов в течение 2–3 суток.
7. При гипотензии — титрование допамина 3–15 мкг/кг/мин, при обязательном восполнении ОЦК и коррекции волемии и электролитного баланса.
8. Профилактика язвенных осложнений.

9. Учитывая алкогольный анамнез пациентов, сочетающийся с высоким риском хронических иммунодепрессивных состояний, и с целью бактериальной деконтаминации кишечника — антибиотики широкого спектра в стандартных дозировках до 14 дней.

10. Динамическое наблюдение у терапевта (гастроэнтеролога, гепатолога), невролога, нарколога, токсиколога.

11. Мониторинг суточных показателей диуреза и гемодинамики.

12. Динамический контроль не реже 1 раза в сутки показателей ОАК и тромбоцитов, ОАМ и диастазы, БАК (билирубина, мочевины, креатинина, общего белка, альбумина, трансаминаз, щелочной фосфатазы, α -амилазы, холестерина, натрия, калия, кальция, хлоридов).

13. Особо следует помнить про необходимость контроля системы гемостаза, альбуминемии, гемоглобина, эритроцитов и гематокрита с целью своевременного выявления показаний для трансфузии препаратов крови (свежезамороженной плазмы, эритроцитарной массы, альбумина) в соответствии с Инструкцией о переливании препаратов крови.

14. УЗИ брюшной полости и ФГДС в динамике.

15. При выявлении ранних признаков нарушения витальных функций показана госпитализация в ОИТР.

16. При отсутствии нарушений витальных функций — раннее применение методов экстракорпоральной детоксикации (плазмоферез, гемо- и (или) плазмосорбция).

8.3. Критерии выписки из стационара

1. Стабилизация показателей гемодинамики в течение 3 суток.

2. Отсутствие нарушений внешнего дыхания.

3. Отсутствие признаков ОПН.

4. Отсутствие выраженных признаков патологии ЦНС.

5. Стабилизация уровня общего билирубина плазмы крови (в течение 3 суток не более 150 ммоль/л).

6. Отсутствие нарушений системы гемостаза в течение 3 суток.

7. При выписке — активное наблюдение у невролога, терапевта, нарколога (при наличии зависимости от алкоголя).

Литература

1. *Приказ* Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.08.2006 г. № 466.
2. *Альберий, А.* Избирательная токсичность / А. Альберий. М. : Медицина. 1976.
3. *Богданов, Н. А.* Патология, клиника и терапия поражений жидкими ракетными топливами / Н. А. Богданов. Л. : ВМА, 1970.
4. *Бонитенко, Ю.Ю.* Клинические аспекты химических поражений при авариях и катастрофах / Ю. Ю. Бонитенко. СПб., 1992.
5. *Военная токсикология, радиология и медицинская защита : учеб.* / под ред. проф. Н. В. Саватеева. Л., 1987.
6. *Военно-полевая терапия* / под ред. Е. В. Гембицкого и Г. И. Алексеева. Л., 1987.
7. *Гембицкий, Е. В.* Острые и хронические отравления азотной кислотой и окислами азота / Е. В. Гембицкий, Н. А. Богданов, В. А. Сафронов. Л., 1974.
8. *Глинчиков, В. И.* Клиника и терапия поражений боевыми отравляющими веществами / В. И. Глинчиков. М., 1931. 167 с.
9. *Голиков, С. Н.* Общие механизмы токсического действия / С. Н. Голиков, Н. В. Санацкий, Л. А. Тигунов. Л. : Медицина, 1986.
10. *Зверев, М. И.* Токсический отек легких / М. И. Зверев, М. Я. Анестеади. Кишинев, 1981.
11. *Лужников, Е. А.* Острые отравления : рук. для врачей / Е. А. Лужников, Л. Г. Костомарова. М. : Медицина, 1989.
12. *Лужников, Е. А.* Основы реаниматологии при острых отравлениях / Е. А. Лужников, В. Н. Дагоев, Н. Н. Фирсов. М., 1977.
13. *Преображенская, Т. Н.* Сравнительная оценка состояния антиоксидантной системы легких после ингаляционного воздействия диоксидом азота и хлором : автореф. дис. ... канд. мед. наук 14.00.17 / Т. Н. Преображенская. СПб., 1992.
14. *Руководство по военно-полевой терапии.* М., Военн. издат, 1988. 380 с.
15. *Саватеев, Н. В.* Характеристика токсического действия веществ, представляющих опасность при разрушениях промышленных объектов / Н. В. Саватеев, С. А. Куценко. Л. : ВМедА., 1982.
16. *Савицкий, Н. Н.* Частная патология и терапия интоксикаций боевыми отравляющими веществами / Н. Н. Савицкий. Медгиз, 1938.
17. *Стройков, Ю. Н.* Клиника, диагностика и лечение поражений отравляющими веществами / Ю. Н. Стройков. Медицина. 1978.

Оглавление

Список сокращений	3
Введение.....	4
1. Острая интоксикация алкоголем (F10.0)	7
1.1. Общая характеристика	7
1.2. Степени тяжести	7
1.3. Ведение пациента с алкогольной интоксикацией	9
1.4. Помощь на догоспитальном этапе	9
1.5. Обследование в условиях стационара	9
1.6. Лечение в условиях стационара	10
2. Патологическое опьянение (F10.7).....	11
2.1. Общая характеристика	11
2.2. Обследование	12
2.3. Лечение	12
3. Состояние отмены алкоголя, неосложненное (F10.3).....	12
3.1. Общая характеристика	12
3.2. Обследование	13
3.3. Лечение	14
4. Состояние отмены алкоголя с делирием (F10.4)	19
4.1. Обследование	19
4.2. Лечение	20
5. Состояние отмены алкоголя с судорогами (F10.41).....	20
5.1. Обследование	20
5.2. Лечение	21
6. Острое отравление метиловым спиртом (T51.1) и неустановленными спиртами (T51.9)	21
6.1. Симптомы отравления.....	22
6.2. Обследование	22
6.3. Неотложная помощь и лечение	22
7. Острое отравление этиленгликолем (T52.3).....	23
7.1. Клиника.....	23
7.2. Обследование	23
7.3. Неотложная помощь и лечение	24
8. Алгоритм лечебно-диагностических мероприятий при острых отравлениях суррогатами алкоголя (T52.3).....	24
8.1. Обследование и дифференциальная диагностика	24
8.2. Лечение	25
8.3. Критерии выписки из стационара	26
Литература	27