

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА

Анестезиологии и реаниматологии ИПО

Рецензия асс. КМН кафедры Анестезиологии и Реаниматологии ИПО Пугонина Евгения
Викторовича реферат ординатора первого года обучения специальности Анестезиология и
реаниматология Суховой Юлии Ивановны

по теме: Биеговские сдм

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности Анестезиология и реаниматология:

Оценочный критерий	Положительный/ отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	нет
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

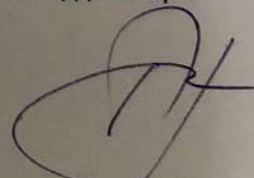
Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата: 29.09.2019

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:



ФГБОУ ВО "Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской
Федерации

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ИПО

Зав .кафедрой: ДМН, профессор Грицан А. И.

Реферат на тему: Бытовые яды.

Выполнил: Ординатор 2 года
Сухова Ю.И.

Красноярск 2020

Содержание:

1. Введение.
2. Яды, симптомы отравления, неотложные мероприятия.
3. Литература.

БЫТОВЫЕ ЯДЫ.

АДРЕНАЛИН

А.Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

Адреналин (эпинефрин, супраренин). Нейротропное и психотропное действие. Смертельная доза 10 мг. Быстро инактивируется в желудочно-кишечном тракте. При парентеральном введении - детоксикация в печени, выведение в виде метаболитов с мочей.

Б.Симптомы отравления.

Симптомы интоксикации появляются в течение первых 10 мин после введения препарата. Тошнота, рвота, бледность кожных покровов, цианоз, озноб, расширение зрачков, нечеткость зрения, тремор, судороги, затруднения дыхания, кома. Тахикардия и вначале значительное повышение АД. Затем возможны резкое его снижение, фибриляция желудочков. Иногда развивается психоз с галлюцинациями и чувством страха.

С. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации. 2. Антидотное лечение.

3. Симптоматическая терапия. 1. При приеме внутрь - промывание желудка. Форсированный диурез. 2. Фентоламин 5-10 мг внутривенно (1-2 мл 0,5% раствора), аминазин 50-100 мг внутримышечно или внутривенно. 3. при тахикадии - обзидан, индерал 1-2 мл 0,1% раствора внутривенно повторно до получения клинического эффекта.

АКАЦИЯ БЕЛАЯ.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика. Яловиты корни и кора, содержащие токсальбумин. Гастроэнтеротоксическое действие.

Б. Симптомы отравления Тошнота, рвота, тенезмы, боль в животе, понос. В тяжелых случаях кровавый стул, гематурия, острая сердечно-сосудистая недостаточность.

С. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации 2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия. 1. Промывание желудка, внутрь активированный уголь 3. Внутривенное введение 5-10 % раствора глюкозы, 0,9 % раствора хлорида натрия, раствора электролитов, применяемого при форсированном диурезе. Сердечно-сосудистые средства, хлорид кальция, викасол.

АКОНИТ.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

Аконит (борец, голубой лютик, иссыкульский корень). Действующее начало - алкалоид аконитин. Нейротоксическое (курареподобное, ганглиоблокирующее), кардиотоксическое действие. Смертельная доза - около 1 гр растения, 5 мл настойки, 2 мг алкалоида аконита.

Б. Симптомы отравления Тошнота, рвота, онемение языка, губ, щек, кончиков пальцев рук и ног, чувство ползания мурашек, ощущение жара и холода в конечностях, преходящие нарушения зрения (видение предметов в зеленом свете), сухость во рту, жажда, головная боль, беспокойство, судорожные подергивания мышц лица, конечностей, потеря сознания. Дыхание учащенное, поверхностное, затрудненный вдох и выдох, может быть внезапная остановка дыхания. Снижение АД (особенно диастолического). В начальной стадии

брадиарит- мия, экстрасистолия, затем пароксимальная тахикардия, переходя- щая в фибрилляцию желудочков

С. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации 2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. Промывание желудка, солевое слабительное, активированный уголь внутрь, форсированный диурез, детоксикационная гемосорбция 3. Внутривенно 20-50 мл 1% раствора новокаина, 500 мл 5% глюкозы. Внутримышечно 10 мл 25% раствора магния сульфата. При судорогах - диазепам (седуксен) 5-10 мг внутривенно. При расстройс- ствах сердечного ритма - внутривенно 10 мг 10% раствора ново- каинамида (при нормальном АД!) или 1-2 мл 0, 1% раствора обзи- дана, 20 мл 40% раствора глюкозы с 1 мл 0, 06% раствора кор- гликона. При брадикардии - 0, 1% раствор атропина подкожно. Внутримышечно кокарбоксилаза - 100 мг, 1% раствор АТФ - 2 мл, 5% раствор аскорбиновой кислоты - 5 мл, 5% растворы витаминов В1 - 4 мл, В6 - 4 мл.

АЛКОГОЛЬ

А. Название химического вещества, его синонимы и характе- ристика

Алкоголь

В. Симптомы отравления - см. Спирт этиловый. Сурогаты алкоголя

АЛЬДЕГИДЫ

А. Название химического вещества, его синонимы и характе- ристика

Формальдегид, ацетальдегид, паральдегид, метальдегид.

Психотропное (наркотическое), нейротоксическое (судорожное) местнораздражающее, гепатоксическое действие. Всасываются че- рез слизистые оболочки дыхательных путей и желудочно-кишеч- ного тракта. выводятся легкими и с мочой в виде нетоксичных метаболитов.

Б. Симптомы отравления

См. Формалин. При приеме внутрь - саливация, тошно- та, рвота, боль в животе, озноб, сонливость, тремор, тонические судороги, кома, угнетение дыхания. Желтуха, увеличение и болез- ненность печени при пальпации. При вдыхании паров - сильное раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, резкий кашель, удушье, нарушение сознания, в тяжелых слу- чаях кома.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка с добавлением гидрокарбоната натрия 2. Форсированный диурез 3. См. Формалин. При судорогах - диазепам 10 мг внутривенно

Название химического вещества, его синонимы и характе- ристика

АМИДОПИРИН

Амидопирин (пирамидон). Нейротоксическое (судорожное), психот- ропическое действие. Смертельная доза 10-15 гр. Быстро всасы- вается из желудочно-кишечного тракта,

15% связывается с белками плазмы. Метаболизм в печени, выделение преимущественно с мочой.

Симптомы отравления.

При легких отравлениях шум в ушах, тошнота, рвота, общая слабость, снижение температуры, одышка, сердцебиение. При тяжелых отравлениях - судороги, сонливость, бред, потеря сознания и коматозное состояние с расширением зрачков, цианозом, гипотермией, снижением артериального давления. Возможно развитие периферических отеков, острого агранулоцитоза, желудочных кровотечений, геморрагической сыпи.

Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Солевое слабительное внутрь. Форсированный диурез, ощелачивание крови (гидрокарбонат натрия 10-15 г внутрь). Детоксикационная гемосорбция. 2. Раствор витамина B1 6% - 2 мл внутримышечно. Сердечно-сосудистые средства. При судорогах диазепам 10 мг внутривенно.

АМИНАЗИН.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика. Аминазин (плегмазин, ларгактил, хлорпромазин). Психотропное, нейротоксическое действие (ганглиолитическое, адренолитическое). Токсическая доза более 500 мг. Смертельная доза 5-10 г. Токсическая концентрация в крови 1-2 мг/л, смертельная 3-12 мг/л. Детоксикация в печени, выделение через кишечник и с мочой - не более 8% принятой дозы в течение 3 суток.

Б. Симптомы отравления.

Резкая слабость, головокружение, сухость во рту, тошнота. Возможно появление судорог, потеря сознания. Коматозное состояние неглубокое, сухожильные рефлексы повышены, зрачки сужены. Учащение пульса, снижение артериального давления без цианоза. Кожные аллергические реакции. По выходе из комы возможны явления паркинсонизма. При раздражении слизистой аминазина возникает гиперемия и отек слизистой оболочки рта, у детей - выражающее действие на слизистую оболочку пищеварительного тракта.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка, солевое слабительное. Форсированный диурез базисом ощелачивания плазмы. 3. При гипотонии: 10% раствор кофеина - 1-3 мл или 5% раствор эфедрина - 2 мл подкожно, раствор витамина B1 6% - 4 мл внутримышечно. При синдроме паркинсонизма: циклодол по 10-20 мг/сут внутрь. Лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

АМИТРИПТИЛИН. Амитриптилин (триптизол), имизин (мелипрамин, имипрамин, тофранил) и другие трициклические антидепрессанты. Психотропное, нейротоксическое (антихолинергическое, антигистаминное), кардиотоксическое действие. Токсическая доза 500 мг, смертельная 1200 мг. Быстрое всасывание из желудочно-кишечного тракта. Связывается с белками плазмы, частичный метаболизм в печени, выделение мочой в течение 24 ч - 4 суток.

Б.Симптомы отравления. В легких случаях сухость во рту, нарушение зрения, психомоторное возбуждение, ослабление перистальтики кишечника, задержка мочи. Мышечные подергивания и гиперкинезы. При тяжелых отравлениях - спутанность сознания вплоть до глубокой комы, приступы колонико-тонических судорог по типу эпилептиформных. Растройства сердечной деятельности: бради- и тахикардии, внутрисердечная блокада, фибрилляция желудочков. Острая сердечно-сосудистая недостаточность (коллапс). Возможно развитие токсической гепатопатии, гипергликемии, пареза кишечника.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. Повторное промывание желудка, форсированный диурез. 2. При тахикардии - 0,05 % прозерина - 1 мл внутримышечно или 0,1% раствор физиостигмина - 1 мл подкожно повторно через час до частоты пульса 60 - 70 в 1 мин, лидокаин - 100 мг, 0,1% раствор индерала 1-5 мл внутривенно. При брадикардии - 0,1% раствор атропина подкожно или внутривенно повторно через час. При судорогах и возбуждении - 5 - 10 мг диазепама внутривенно или внутримышечно. Раствор гидрокарбоната натрия 4% - 400 мл внутривенно.

А.Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

АММИАК.

Б. Симптомы отравления: см. Щелочи едкие.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика

АНАЛЬГИН.

Б. Симптомы отравления: см. Амидопирин

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика

АНЕСТЕЗИН.

Анестезин (бензокаин, этиламинобензоат). Гемотоксическое (метгемоглобинообразующее) действие. Смертельная доза 10-15 г. Быстро всасывается через желудочно-кишечный тракт, метаболизм в печени, выводится почками.

Б. Симптомы отравления. При приеме внутрь токсической дозы - выраженный цианоз губ, ушей, лица, конечностей вследствие острой метгемоглобинемии. Психомоторное возбуждение. При метгемоглобинемии свыше 50 % общего содержания гемоглобина возможно развитие коматозного состояния, гемолиза, экзотоксического шока. Высокая опасность анафилактических реакций, особенно у детей

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации.

2. Антидотное лечение.

3. Симптоматическая терапия.

1. Промывание желудка через зонд, форсированный диурез с ощелачиванием крови (гидрокарбонат натрия 10-15 г внутрь) 2. Метиленовый синий 1 % раствор по 1-2 мл на 1 кг

массы тела с 250-300 мл 5% раствора глюкозы внутривенно, 5% раствор аскорбиновой кислоты - 10 мл внутривенно. 3. Оксигенотерапия, гипербарическая оксигенация.

АНДАКСИН.

А. Названия химического вещества, его синонимы и характеристика. Андаксин (мепротан, мепробамат). Психотропное нейротоксическое (центральная миорелаксация), антипиретическое действие. Смертельная доза около 15 г. Токсическая концентрация в крови 100 мг/л, смертельная 200 мг/л. Быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта, выводится с мочой в течение 2-3 суток

Б. Симптомы отравления. Сонливость, мышечная слабость, снижение температуры тела. В тяжелых случаях - кома, расширение зрачков, снижение АД, нарушение дыхания. См. также барбитураты.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации.
2. Антидотное лечение.
3. Симптоматическая терапия.

1. Промывание желудка, солевое слабительное. Форсированный диурез без ощелачивания плазмы. При развитии коматозного состояния - перитонеальный диализ, гемодиализ, детоксикационная гемосорбция. При тяжелых нарушениях дыхания - искусственная вентиляция легких.

АНИЛИН.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика

Анилин (амидобензол, фениламин). Психотропное, нейротоксическое, гемотоксическое (метгемоглобинообразующее, вторичный гемолиз), гепатотоксическое действие. Смертельная доза при приеме внутрь 1 г. При содержании метгемоглобина от общего гемоглобина 20-30 % появляются симптомы интоксикации, 60-80 % смертельная концентрация. Поступление через дыхательные пути, пищеварительный тракт, кожные покровы. Большая часть метаболизируется с образованием промежуточных продуктов, вызывающих метгемоглобинообразование. Депонируется в жировой ткани, возможны рецидивы интоксикации. Выделяется через легкие, почки (парааминофенол).

Б. Симптомы отравления.

Синюшная окраска слизистых оболочек губ, ушей, ногтей вследствие острой метгемоглобинемии. Резкая слабость, головокружение, головная боль, эйфория с двигательным возбуждением, рвота, одышка. Пульс частый, печень увеличена и болезненна. При тяжелых отравлениях быстро наступает нарушение сознания и коматозное состояние, зрачки сужены, без реакции на свет, слюнотечение и бронхорея, гемическая гипоксия. Опасность развития паралича дыхательного центра и экзотоксического шока. На 2-3и сутки заболевания возможны рецидивы метгемоглобинемии, клонико-тонические судороги, токсическая анемия, паренхиматозная желтуха, острая печеночно-почечная недостаточность.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. При попадании на кожу - обмывание раствором 1: 1000 калия перманганата. При приеме внутрь - обильное промывание желудка, введение 150 мл вазелинового масла через зонд. Форсированный диурез, гемосорбция, гемодиализ. 2. Лечение метгемоглобинемии: 1 % раствор метиленового синего по 1-2 мл на 1 кг массы тела с 5% раствором глюкозы 200- 300 мл внутривенно повторно. Раствор аскорбиновой кислоты 5 % до 60 мл в сутки внутривенно. Витамин В12 600 мкг внутримышечно. Тиосульфат натрия 30% раствор - 100 мл внутривенно. 3. Лечение экзотоксического шока, острой печеночно-почечной недостаточности. Оксигенотерапия, гипербарическая оксигенация.

АНТАБУС.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

Антабус (тетурам, дисульфирам). Психотропное, гепатотоксическое действие. Смертельная доза: без алкоголя в крови около 30г при концентрации алкоголя в крови более 1% - 1г. Медленно всасывается из желудочно-кишечного тракта, выведение медленное с мочой (в неизменной форме). Приводит к накоплению в организме ацетальдегида - основного метаболита этилового алкоголя.

Б. Симптомы отравления

После курса лечения антабусом прием алкоголя вызывает трезкую вегетососудистую реакцию - гиперемия кожных покровов, чувство жара в лице, затруднение дыхания, сердцебиение, чувство страха смерти, озноб. Постепенно реакция заканчивается и, через 1-2 часа наступает сон. После приема больших доз алкоголя может развиваться тяжелая реакция - резкая бледность кожных покровов, цианоз, повторная рвота, учащение пульса, падение артериального давления, признаки ишемии миокарда.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. При приеме токсической дозы - промывание желудка, форсированный диурез. 3. Уложить больного в горизонтальном положении. Внутривенное введение 40% раствора глюкозы - 40 мл с 5% раствора аскорбиновой кислоты - 10 мл. Гидрокарбонат натрия 4% раствор 200 мл - внутривенно капельно. Витамин В1 5% раствор - 2 мл внутримышечно. Лазикс - 40 мг внутривенно. Сердечно-сосудистые средства

АНТИБИОТИКИ.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

Антибиотики (стрептомицин, мономицин, канамицин). Нейротоксическое отоксическое действие

Б. Симптомы отравления.

Одновременно прием внутрь сверх высокой дозы антибиотиков (свыше 10г) может вызвать глухоту вследствие поражения слухового нерва (стрептомицин) или олигурию вследствие почечной недостаточности (канамицин, мономицин). Указанные осложнения развиваются в основном, при заметном снижении диуреза на фоне различных инфекций при меньшей суточной дозе препарата, но более длительном его использовании. При повышенной чувствительности к антибиотикам при применении обычных лечебных доз может развиваться анафилактический шок.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. При снижении слуха: 1-3 суток после отравления показан гемодиализ или форсированный диурез. 3. При олигурии: впервые сутки форсированный диурез. Лечение острой почечной недостаточности.

АНТИКОАГУЛЯНТЫ.

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика. Антикоагулянты прямого действия - гепарин.

Б. Симптомы отравления При введении в вену действие немедленное, в мышцу или под кожу - через 45-60 мин.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. В тяжелых случаях - операция замещения крови, форсированный диурез 2. Викасол - 5 мл 1% раствора внутривенно под контролем содержания протромбина. Хлорид кальция - 10 мл 10% раствора внутривенно. При передозировке гепарина - 5 мл 1% раствора протамина сульфата внутривенно, при необходимости повторно (по 1 мл на каждые 100 ЕД введено гепарина) 3. Аминокапроновая кислота 5% раствор - 250 мл внутривенно. Антигемофильная плазма - 500 мл внутривенно. Переливание крови по 250 мл повторно. Сердечно-сосудистые средства по показаниям.

Антикоагулянты непрямого действия - дикумарин (дикумарол), неодикумарин (пелентан), синкумар, фенилин и др. Гемотоксическое действие (гипокоагуляция крови).

Б. Симптомы отравления

Быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта, действие проявляется через 12-72 ч. Выделяются с мочой. Кровотечения носовые, маточные, желудочные, кишечные. Гематурия. Кровоизлияние в кожу, мышцы, склеры, геморрагическая анемия. Резкое увеличение времени свертывания крови (гепарин) или падение протомбинового индекса (прочие препараты)

А. Название химического вещества, его синонимы и характеристика.

Антифриз

Б. Симптомы отравления.

См. Этиленгликоль.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

См. Этиленгликоль.

АРСЕНИТЫ.

А. Название химического вещества и его характеристика. Арсениты: арсенит натрия, кальция, двойная соль уксусной и метамышьяковистой меди (швейнфуртская или парижская зелень). См. Мышьяк.

Б. Симптомы отравления.

См. Мышьяк.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

См. Мышьяк.

АСПИРИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Аспирин (ацетилсалициловая кислота). Входит также в состав препаратов: аскофен, асфен, цитрамон, натрия салицилат. Психотропное, гемотоксическое (антикоагулянтное) действие. Смертельная доза около 30 - 40г, для детей 10г. Токсическая концентрация в крови 150 - 300 мг/л, смертельная 500 мг/л. Быстро всасывается в желудке и тонком кишечнике. Деацетилируется в плазме крови, выводится мочой 80% в течение 24 - 28 ч. Б. Симптомы отравления.

Возбуждение, эйфория. Головокружение, шум в ушах, ослабление слуха, расстройство зрения. Дыхание шумное, учащенное. Бред, судорожное состояние, кома. Иногда подкожные геморрагии, носовые, носовые, желудочно-кишечные, маточные кровотечения. Возможно развитие метгемоглобинемии, токсической нефропатии. Метаболический ацидоз, периферические отеки

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка, вазелиновое масло 50 мл внутрь. Форсированный диурез, ощелачивание крови. Ранний гемодиализ, гемосорбция. 3. При кровотечениях - 1 мл 1% раствора викасола, 10 мл 10% раствора хлорида кальция внутривенно. При возбуждении - 2 мл 2, 5% раствора аминазина подкожно или внутримышечно. При метгемоглобинемии - см. Анилин.

АТРОПИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Атропин (содержится также в белладонне, белене, дурмане). Психотропное, нейротоксическое (антихолинергическое) действие. Смертельная доза для взрослых 100 мг, для детей (до 10 лет) - около 10 мл. Быстро всасывается через слизистые оболочки и кожные покровы, гидролизруется в печени. Выводится с мочой около 13% в неизменном виде в течение 14ч.

Б. Симптомы отравления.

Сухость во рту и глотке, расстройство речи и глотания, нарушение ближнего зрения, диплопия, светобоязнь, сердцебиение, одышка, головная боль. Кожа красная, сухая, пульс частый, зрачки расширены, на свет не реагируют. Психическое и двигательное возбуждение, зрительные галлюцинации, бред, эпилептиформные судороги с последующей потерей сознания, развитием коматозного состояния, особенно у детей.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. При приеме внутрь - промывание желудка через зонд, обильно смазанный вазелиновым маслом, форсированный диурез. 2. В коматозном состоянии при отсутствии резкого возбуждения - 1 мл 1% раствора пилокарпина повторно, прозерина 1 мл 0,05 % раствора или 1 мл 0,1 % раствора эзерина подкожно повторно. 3. При возбуждении 2,5 % раствор аминазина - 2 мл внутривенно, 1% раствор димедрола - 2 мл внутримышечно, 1% раствор промедола 2 мл подкожно, 5 - 10 мг диазепам внутривенно. При резкой гипертермии - 4 % раствор амидопирина - 10 - 20 мл внутримышечно, пузыри со льдом на голову и паховые области, обертывание влажной простыней и обдувание вентилятором.

АЦЕТОН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Ацетон (диметилкетон, пропанол). Психотропное (наркотическое) нефротоксическое, местное раздражающее действие. Смертельная доза более 100 мл. Токсическая концентрация в крови 200 - 300 мг/л, смертельная - 550 мг/л. Быстро адсорбируется слизистыми оболочками, выводятся через легкие, с мочой.

Б. Симптомы отравления. При попадании внутрь и вдыхании паров состояние опьянения, головокружение, слабость, шаткая походка, тошнота, рвота, боль в животе, коллапс, коматозное состояние. Возможно снижение диуреза, появление белка и эритроцитов в моче. При выходе из коматозного состояния часто развивается пневмония.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. При приеме внутрь - промывание желудка, при ингаляционном отравлении - промывание глаз водой, ингаляция кислорода. Форсированный диурез с ощелачиванием крови (гидрокарбонат натрия 10-15 г внутрь). 3. Лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности (токсический шок), пневмонии. При боли в животе подкожно 2 % раствор папаверина - 2 мл, 0,2 % раствор платифиллина - 1 мл, 0,1 % раствор атропина - 1 мл.

БАБИТУРАТЫ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Барбитураты длительного действия (8 - 12ч) - фенобарбитал (люминал), среднего действия (6 - 8ч) - барбитал (веронал), барбитал натрия (мединал), амитал натрия (барбамил), короткого действия (4 - 6ч) - этаминал натрия (небутал). Препараты содержащие барбитураты: тардил, белласпон, порошки Серейского, веродон, бромитал, андипал, дипасалин, камфотал, тепафин и др. Психотропное (наркотическое, снотворное) действие. Смертельная доза - около 10 лечебных доз с большими индивидуальными различиями. Всасывание в желудке и тонком кишечнике, иногда у больных в бессознательном состоянии препараты в неизменном виде обнаруживаются в желудке на 2-3 суток после приема. Барбитураты короткого действия почти полностью (90%) метаболизируются в печени, 50-60% связываются с белками. Барбитураты длительного действия связываются с белками (8-10%), 90-95% не метаболизируются, выделяются с мочой.

Б. Симптомы отравления.

Наблюдается 4 клинические стадии интоксикации. Стадия 1 - засыпания: сонливость, апатичность, контакт с больным возможен, умеренный миоз с живой реакцией на свет, брадикардия при поверхностном сне, гиперсаливация. Стадия 2 - поверхностной комы (а - неосложненной, б - осложненной): полная потеря сознания, сохраненная реакция на болевое раздражение, ослабление зрачковых и корнеальных рефлексов. Непостоянная неврологическая симптоматика: снижение или повышение рефлексов, мышечная гипотония или гипертония, патологические рефлексы Бабинского, Россолимо, носящие переходящий характер. Нарушение дыхания вследствие гиперсаливации, бронхореи, западения языка, аспирации рвотных масс. Выраженных нарушений гемодинамики нет. Стадия 3 - глубокой комы (а - неосложненной, б - осложненной): резкое отсутствие или снижение глазных и сухожильных рефлексов, отсутствие реакции на болевое раздражение. Зрачки узкие. Дыхание редкое, поверхностное, пульс слабый, цианоз. Диурез уменьшен. В случае продолжительной комы (12ч) возможно развитие бронхопневмонии, коллапса, глубоких пролежней и септических осложнений. Нарушение функции печени и почек. Стадия 4 - посткоматозный период: непостоянная неврологическая симптоматика (проз, шаткая походка и пр.), эмоциональная лабильность, депрессия, тромбоэмболические осложнения.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка (у больных в коматозном состоянии - после предвостановительной интубации) повторно через 3 - 4 дня до восстановления сознания, водно-щелочная нагрузка, форсированный диурез в сочетании с ощелачиванием крови. Во II, III стадии - раннее применение гемодиализа при отравлении барбитуратами длительного действия, детоксикационной гемосорбции, при отравлении барбитуратами короткого действия или при смешанных отравлениях. В IV стадии - водноэлектролитная нагрузка, диуретики

2. В стадии оложненной комы применение бемегида противопоказано. Вводят 20% раствор камфоры, кофеина 10% раствор, эфедрина 5% раствор, кардиамин по 2-3 мл подкожно через 3-4ч.

3. Интенсивная инфузионная терапия. Плазмозаменители (полиглюкин, гемодез). Антибиотики. Внутримышечно: витамины B1 и B6 5% растворы - 6-8 мл, B12 - 500 мкг (витамины группы B не вводить одновременно), аскорбиновая кислота 5% раствор - 5-10 мл, АТФ 1% раствор - 6 мл за сутки. При низком АД - 0,2 % норадреналина в сочетании с 0,5 % раствором допамина по 1мл внутривенно капельно в 400 мл полиглюкина. Сердечные гликозиды.

БАРИЙ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Барий. Нейротоксическое (паралетическое), кардиотоксическое действие. Токсичны все растворимы соли бария, практически нетоксичен нерастворим сульфат бария, применяемый в рентгенологии. Смертельная доза около 1г. Растворимые соли бария быстро всасываются в тонком кишечнике, выводятся преимущественно через почки.

Б. Симптомы отравления.

Жжение во рту и пищеводе, боль в животе, тошнота, рвота, профузный понос, головокружение, обильный пот. Кожные покровы бледные. Пульс замедлен, слабый. Экстрасистолия, брадикардия, мерцание предсердий, артериальная гипертония с последующим падением АД. Одышка, цианоз. Через 2-3ч после отравления - нарастающая мышечная слабость, особенно мышц верхних конечностей и шеи. Возможны гемолиз, ослабление зрения и слуха, клонико-тонические судороги при сохраненном сознании.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1, 2. Промывание желудка через зонд 1% раствором сульфата натрия или магния для образования нерастворимого сульфата бария, сульфат магния или бария 30г внутрь (100 мл 30% раст- вора). Форсированный диурез, гемодиализ. Внутривенно 10-20 мл 10% раствора сульфата натрия или магния. Тетацин - каль- ций - 20 мл 10% раствора с 500 мл 5% раствора глюкозы внут- ривенно. 3. Промедол - 1мл 2% раствора. Атропин - 1 мл 0, 1% раствора внутривенно с 300 мл 5% раствора глюкозы. При нарушениях ритма - хлорид калия 2, 5г в 500 мл 5% раствора глюкозы внут- ривенно капельно, при необходимости повторно. Сердечно- сосу- дистые средства. Витамины В1 и В6 внутримышечно (не одновре- менно). Оксигенотерапия. Лечение токсического шока. Противо- паказаны сердечные гликозиды.

БЕЛЕНА. См. Атропин.

БЕЛЛАДОННА. См. Атропин.

БЕЛЛОИД, БЕЛЛАСПОН.

А. Название химического вещества и его

характеристика. Психотропное (наркотическое) и нейротоксическое (холинолити- ческое) действие. В состав препаратов входят барбитураты, эр- готамин, атропин. Смертельная доза - более 50 таблеток.

Б. Симптомы отравления. Раньше всего проявляются симптомы отравления атропином (см. Атропин) с последующим развитием тяжелого коматозного состо- яния, сходного с барбитуратовой комой (см. барбитураты), при выраженной сухости кожных покровов и слизистых оболочек, расширение зрачков, и гиперемии кожи, гипертермии. Отравле- ния особенно опасны у детей.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка. Форсированный диурез, при тяжелых от- равлениях - детоксикационная гемосорбция. 3. При возбуждении - см. Атропин. При развитии комы - см. Барбитураты.

БЕНЗИН.

А. Название химического вещества и его

характеристика. Бензин. Психотропное (наркотическое), гепатотоксическое, нефротоксическое, пневмотоксическое действие. Особенно опасен этилированный бензин, содержащий тетраэтилсвинец. Быстро всасывается в легких и желудочно-кишечном тракте. Вы- водится преимущественно через легкие.

Б. Симптомы отравления. При вдыхании паров - головокружение, головная боль, чувство опьянения, возбуждение, тошнота, рвота. В тяжелых случаях - нарушение дыхания, потеря сознания, судороги, запах бензина изо рта. При заглатывании - боль в животе, рвота, увеличение и болезненность печени, желтуха, токсическая гепатопа- тия, нефропатия. При аспирации - боль в груди, кровянистая мокрота, цианоз, одышка, лихорадка, резкая слабость (бен- зинная токсическая пневмония). Отравление особенно тяжело протекает у детей. Возможны хронические ингаляционные ин- токсикации.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. Удаление пострадавшего из помещения, насыщенного парами бензина. При попадании бензина внутрь - промывание желудка через зонд 200 мл. вазелинового масла или активированного угля. 3. При вдыхании паров или аспирации - ингаляции кислорода, антибиотики (10000000 ЕД пенициллина и 1 г стрептомицина внутримышечно), банки, горчичники. Подкожно камфара - 2 мл 20 (процент) раствора, кордиамин - 2 мл, кофеин - 2 мл 10 (процент) раствора. Внутривенно 30-50 мл 40 (процент) раствора глюкозы с коргликоном (0.06 (процент) раствор - 1 мл) или строфантином (0.05 (процент) раствор - 0.5 мл). При боли - 1 мл 1 (процент) раствора промедола, 1 мл раствора 1 (процент) атропина подкожно. В коматозном состоянии при нарушении дыхания - интубация и искусственное дыхание, кислород.

БЕНЗОДИАЗЕПИНЫ.

А. Название химического вещества и его

характеристика.. Бензодиазепины - элениум (хлордiazепоксид, напотом, либри- ум), diaзепам (седуксен, валиум), оксазепам (тазепам), нит- разепам (эуноктин, радедорм). Психотропное, нейротоксическое действие. Смертельная доза - 1-2г (большие индивидуальные различия). Всасывается в желудке и тонком кишечнике, связывается с белками плазмы, детоксикация в печени, выведение с мочой и калом.

Б. Симптомы отравления. См. Барбитураты.

БЕНЗОЛ.

А. Название химического вещества и его

характеристика.

Безол. Психотропное (наркотическое), гемотоксическое, гепатотоксическое действие. Смертельная доза 10-20 мл. Смертельная концентрация в крови 0.9 мг/л. Быстро всасывается в легких, желудочно-кишечном тракте. 15-30% окисляется и выводится почками в виде метаболитов, оставшаяся часть в неизменном виде выводится через легкие и с мочой. Возможно депонирование в эритроцитах, в железистых органах, мышцах, жировой клетчатке.

Б. Симптомы отравления.

При вдыхании паров бензола - возбуждение подобное алкогольному, клинико-тонические судороги, бледность лица, слизистые оболочки красного цвета, зрачки расширены. Одышка с нарушением ритма дыхания. Пульс учащенный, нередко аритмичный, снижение артериального давления. Возможны кровотечения из носа и десен, кровоизлияние в кожу, маточное кровотечение. При приеме бензола внутрь - жжение во рту, за грудиной, в эпигастриальной области, рвота, боль в животе, головокружение, головная боль, возбуждение, сменяющееся угнетением, кома, увеличение печени, желтуха (токсическая гепатопатия). Возможны хронические ингаляционные интоксикации.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Удаление пострадавшего из опасной зоны. При поступлении яда внутрь - промывание желудка через зонд, вазелиновое масло внутрь - 200мл. Форсированный диурез, операция замещения крови. 2. 30 % раствор тиосульфата натрия - 200 мл внутривенно. 3. Внутримышечно витамины В1 и В6 - до 1000 мкг/сут (витамины группы В одновременно не

вводить). Сердечно-сосудистые средства. Аскорбиновая кислота - 10-20 мл 5% раствора с 5% раствором глюкозы внутривенно. Ингаляция кислорода. При кровотечении - 1% раствор викасола внутримышечно до 5 мл.

БОРНАЯ КИСЛОТА.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Борная кислота (боракс), бура, натрия борат. Местное раздражающее, слабое цитотоксическое, судорожное действие. Смертельная доза для взрослых - 10-20г. Токсическая концентрация в крови 40 мг/л, смертельная 50 мг/л. Всасывается через желудочно-кишечный тракт, поврежденные кожные покровы. Выводятся почками в неизменном виде и через кишечник в течение недели. Депонируется в костной ткани, печени.

Б. Симптомы отравления.

Симптомы интоксикации развиваются через 1 - 48ч после приема. Боль в животе, рвота, диарея, общая слабость, головная боль. Дегидратация организма, потница, сознания, генерализованные подергивания мышц лица, конечностей, судороги. Сердечно-сосудистая недостаточность. Возможно поражение печени и почек. Особенно тяжело протекают отравления у детей.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Форсированный диурез. Гемодиализ при тяжелых отравлениях. 3. В мышцу рибофлавин-мононуклеотид 10г в сутки. Коррекция витаминно-электролитного баланса и ацидоза: введение раствора гидрокарбоната натрия, плазмозамещающих растворов, глюкозы, хлорида натрия. При болях в животе - 0.1% раствора атропина - 1 мл, 0.2 % раствор платифилина - 1 мл, 1% раствор промедола - 1 мл подкожно. Новокаин 2% раствор - 50 мл с глюкозой - 5% раствор - 500 мл внутривенно. Сердечно-сосудистые средства.

ВЕХ ЯДОВИТЫЙ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Вех ядовитый (цикута, болиголов водяной, омег водяной). Наиболее ядовитое корневище растения, особенно поздней осенью и ранней весной. Содержат циклотоксин. Нейротоксическое (холинолитическое, судорожное) действие. Смертельная доза около 50 мг растения на 1 кг массы тела.

Б. Симптомы отравления.

Быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта. Начальные симптомы отравления появляются через 1, 5 - 2 ч, иногда через 20 - 30 мин. Саливация, тошнота, рвота, боль в животе, расширение зрачков, тахикардия, клонико-тонические судороги, угнетение дыхания. Потеря сознания, коллапс. Наиболее часто отравления развиваются у детей, которые обычно поедают корневища, принимая их за морковь.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. Промывание желудка через зонд, солевое слабительное, активированный уголь внутрь, гемосорбция. 3. Внутримышечно 25% раствор сульфата магния - 10 мл. При судорогах - диазепам 5 - 10 мг внутривенно. Искусственное аппаратное дыхание. При расстройстве сердечного ритма - 10 мл 10% раствора новокаинамида внутривенно.

ВОДОРОД МЫШЬЯКОВИСТЫЙ.

А. Название химического вещества и его

характеристика. Водород мышьяковистый (арсин) - бесцветный газ с запахом чеснока. Нейротоксическое, гемотоксическое (гемолитическое), гепатотоксическое действие. Смертельная концентрация в воздухе 0.05 мг/л при экспозиции 1 ч, при концентрации 5 мг/л несколько вдохов приводят к смерти.

Б. Симптомы отравления. При отравлении невысокими дозами развитию отравления предшествует латентный период около 6 ч, при тяжелых интоксикациях латентный период менее 3 ч. Общая слабость, тошнота, рвота, озноб, беспокойство, головная боль, парестезия в конечностях, удушье. Через 8 - 12 ч - гемоглобинурия (красная или бурая моча), цианоз, возможны судороги, нарушение сознания. На 2-3и сутки - токсическая гепатопатия, нефропатия, гемолитическая анемия.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Ранний гемодиализ. Операция замещения крови. 2. Мекаптида 40% раствор - 1-2 мл каждые 4 ч с 0, 25% раствора новокаина внутримышечно в первые 2 суток, потом 2 раза в день до 5 - 6х суток, после чего - унитиола 5% раствор 5мл 3 - 4 раза в сутки. При гемоглобинурии - глюкозоновокаиновая смесь внутривенно (глюкозы 5% раствор - 500 мл, новокаина 2% раствор - 50 мл), гипертонические 20 -30% растворы глюкозы - 200 - 300 мл, эуфиллина 2, 4% раствор - 10 мл, гидрокарбоната натрия 4% раствор - 100 мл внутривенно. Форсированный диурез. Сердечно-сосудистые средства.

ВИТАМИН Д2.

А. Название химического вещества и его

характеристика.

Витамин Д2 (эргокальциферол, кальциферол). Нарушение обмена кальция и фосфора в организме, цитотоксическое (мембранное), нефротоксическое действие. Токсическая доза при однократном приеме 1000000 ИЕ - 25 мг (20 мл масляного раствора, 5 мл спиртового раствора). Витамин Д метаболизируется в печени и почках с образованием активных метаболитов, обуславливающих токсичность препарата. Кумулируется в организме.

Б. Симптомы отравления. Интоксикация может развиваться в результате однократного приема большой дозы препарата или при повторном употреблении в пищу (иногда вместо подсолнечного масла). У детей - в результате превышения курсовых профилактических и лечебных доз. Тошнота, повторная рвота, обезвоживание, гипотрофия, вялость, повышение температуры тела, общая адинамия, мышечная гипотония, сонливость, сменяющаяся резким беспокойством, клонико-тоническими судорогами. Повышение АД, приглушение тонов сердца, иногда нарушение ритма и проводимости. Гематурия, лейкоцитурия, протеинурия, азотемия, острая сердечная недостаточность. Гиперкальциемия (содержание кальция в сыворотке крови до 20 мг % и более), гиперхолестеринемия, гиперфосфатемия, гиперпротеинемия. При рентгеноскопии трубчатых костей выявляется остеопороз

диафизарной части. Возможны метастатическая кальцификация почек, миокарда, клапанов сердца, сосудистой стенки.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. При высокой дозе - гемодиализ, детоксикационная гемосорбция. 3. Гидрокотизон - 250 мг/сут или преднизолон - 60 мг/сут внутримышечно. Тирокальцитонин - 5Д 2-3 раза в день, витамин А (масляный раствор) по 3000 - 50000 МЕ 2 раза в сутки внутримышечно. Токоферола (витамина Е) 30% раствор - 2 мл внутримышечно 2 раза в сутки. Сердечно-сосудистые средства. При повышении АД - 1% раствор дибазола по 2-4 мл внутримышечно. Кальций-динатриевая соль ЭЛТА по 2-4 г на 500 мл 5% раствора глюкозы капельно внутривенно. Глюкоза с инсулином - 8Д, изотонический раствор хлорида натрия 40% - 20 мл, плазма и плазмозамещающие растворы.

ГЛИКОЗИДЫ СЕРДЕЧНЫЕ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Гликозиды сердечные: препараты разных видов наперстянки (действующее начало - гликозиды дитоксин, дигоксин), горицвета, ландыша, желтушника, строфанта, морозника, морского лука и др. Кардиотоксическое действие. Быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте, при внутривенном введении выводится медленно с мочой.

Б. Симптомы отравления.

Диспепсические расстройства (тошнота, рвота). Брадикардия, желудочковые и предсердные экстрасистолы, нарушения проводимости, различные виды тахикардии, мерцание и фибрилляция желудочков. Падение артериального давления, цианоз, судороги, нарушение зрения, психические нарушения, потеря сознания.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка, солевое слабительное, активированный уголь внутрь. Детоксикационная гемосорбция. 2. Атропина 0, 1% раствор - 1 мл подкожно при брадикардии. Внутривенное капельное введение хлорида калия (только при гипокалиемии!) - 0, 5 % раствора 500 мл. Унитиола 5% раствор по 5 мл внутримышечно 4 раза в сутки. При аритмиях: 0, 1% раствор атропина - 1-2 мл внутривенно, лидокаин - по 100 мл каждые 3 - 5 мин внутривенно капельно (до устранения аритмии), дифенин - 10 - 12 мг/кг в течение 12-24 ч внутривенно капельно.

ГРАНОЗАН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Гранозан (2% этилмеркурхлорид). Энтеротоксическое, гепатотоксическое действие.

Б. Симптомы отравления. Отравления развиваются при употреблении обработанных гранозаном семечек подсолнуха, гороха, муки из протравленных семян, фруктов с несвоевременно обработанных деревьев. Симптомы отравления развиваются постепенно - через 1-3 недели после употребления в пищу зараженных продуктов. Потеря аппетита, неприятный вкус и сухость во рту, жажда, вялость, бессонница, головная боль. Затем появляются тошнота, рвота, боль в животе, понос, заторможенность, адинамия, галлюцинации, иногда парезы конечностей. Возможны нарушения зрения, анисокория,

косоглазие, птоз (поражение черепных нервов), тремор, эпилептический синдром, рвота, понос с кровью. Появляются симптомы токсической нефропатии, токсической гепатопатии (увеличение и болезненность печени, желтуха).

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1, 2. См. Сулема. 3. Витамины В1 и В12. Прозерин - 0.05% раствор по 1 мл подкожно.

ГРИБЫ ЯДОВИТЫЕ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Грибы ядовитые. 1. Бледная поганка - содержит токсичные алкалоиды фаллоин, фаллоидин, аманилин. Гепатотоксическое, нефротоксическое, энтеротоксическое действие. В 100 гр свежих грибов (5 гр сухих) содержится 10 мг фаллоидина, 13.5 мг аманилина. Смертельная доза аманилина - 0.1 мг/кг. Токсины не разрушаются при термической обработке и при высушивании, быстро всасываются из желудочно-кишечного тракта, депонируются в печени. 2. Мухомор - действующее начало - мускарин, мускаридин. Нейротоксическое (холинергическое действие). Токсины частично разрушаются при термической обработке. 3. Строчки, сморчки - содержат гельвелловую кислоту. Гемотоксическое (гемолитическое) действие. Токсин разрушается при термической обработке.

Б. Симптомы отравления.

Латентный период до развития выраженных симптомов интоксикации 6 - 24 ч. Неукротимая рвота, боль в животе, понос, гемолиз, гемоглобинурия (красная моча). Поражение печени, почек. Гемолитическая желтуха.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Гидрокарбонат натрия - 1000 мл 4% раствора в вену. Форсированный диурез.

ДИКУМАРИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Дикумарин.

Б. Симптомы отравления. См. Антикоагулянты

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

См. Антикоагулянты.

ДИМЕДРОЛ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Димедрол (дифенгидрамин) и другие антигистаминные препараты. Нейротоксическое (парасимпатолитическое, центральное холинергическое), психотропное (наркотическое) действие. Смертельная доза - 40 мг/кг. Токсическая концентрация в крови - 10 мг/л. Быстро всасывается, достигает максимальной концентрации в тканях в течение первых 6 ч,

детоксикация в печени, выводится с мочой преимущественно в виде метаболитов в течение 24 ч.

Б. Симптомы отравления.

Сухость во рту и глотке, сонливость и головокружение, тошнота, тошнота, мышечные подергивания, брахикардия, нарушение зрения. Зрачки расширены, может быть горизонтальный нистагм, кожные покровы сухие, бледные. Двигательное и психологическое возбуждение, судороги с последующим потерей сознания. Коматозное состояние, падение АД, угнетение дыхания. При приеме диметрала внутрь может возникнуть онемение полости рта.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. При приеме внутрь - промывание желудка через зонд, смазанный вазелиновым маслом. Форсированный диурез. 2. Физостигмин - 0.1% раствор по 1 мл подкожно, повторно, при отсутствии резкого возбуждения - пилокарпин - 1 мл 1% раствора подкожно. 3. При возбуждении - аминазин или тизерцин - 2, 5% растворы по 2 мл внутримышечно, при судорогах - диазепам - 5 - 10 мг внутривенно.

ДИМЕТИЛФТАЛАТ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Диметилфталат. Местное раздражающее, психотропное (наркотическое), нейротоксическое, нефротоксическое действие. Всасывается через желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути. В организме в короткие сроки подвергается метаболизму с образованием метилового спирта.

Б. Симптомы отравления.

См. Спирт метиловый. При вдыхании паров - раздражение слизистых оболочек глаз, носа.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

См. Спирт метиловый.

ДИХЛОРЕТАН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Дихлорэтан (этилена дихлорид) существует в виде 2 изомеров: 1 - 1- дихлорэтан и наиболее токсичный 1 - 2-дихлорэтан. Психотропное (наркотическое), нейротоксическое, гепатотоксическое, нефротоксическое, местное раздражающее действие. Смертельная доза при приеме внутрь 15 - 20 мл. Токсическая концентрация в крови - следы дихлорэтана, смертельна 5 мг/л. Быстро всасывается через желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути, кожные покровы. После приема внутрь в первые 6 ч достигается максимальная концентрация в крови, быстрота всасывания повышается при совместном приеме с алкоголем и жирами. Подвергается метаболизму в печени с образованием токсичных метаболитов хлорэтнола и монохлоруксусной кислоты. Депонируется в жировой ткани. Выделяется с выдыхаемым воздухом, мочой, калом.

Б. Симптомы отравления.

Симптомы интоксикации проявляются в первые 1 - 3 ч. При поступлении внутрь - тошнота, рвота (упорная) с примесью желчи, крови, боль в подложечной области, саливация, жидкий, хлопьевидный стул с запахом дихлорэтана, гиперемия склер, резкая слабость, головная боль, психомоторное возбуждение, кома, экзотоксический шок (1 - 2 сутки), на 2 - 3и сутки - токсическая гепатопатия (болезненность в правом подреберье, увеличение печени, желтуха, нефропатия, печеночно-почечная недостаточность, геморрагический диатез (желудочные, носовые кровотечения) При ингаляционном отравлении - головная боль, головокружение, сонливость, диспептические расстройства, повышенная саливация, гепатопатия, нефропатия. В тяжелых случаях - кома, экзотоксический шок. При попадании на кожу - явления дерматита, буллезные высыпания.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Обильное повторное промывание желудка через зонд с последующим введением в желудок вазелинового масла (150 - 200 мл). Детоксикационная гемосорбция, форсированный диурез с ощелачиванием крови. Витамин Е по 1 - 2 мл 30% внутримышечно 4 раза в первые 3 суток. 3. При наличии глубокой комы - интубация, искусственное аппаратное дыхание. Сердечно-сосудистые средства. Лечение токсического шока. В первые сутки - гормонотерапия (преднизолон до 120 мг внутривенно повторно. Витаминотерапия: В12 - до 1500 мкг; В1 - 4 мл 5% раствора внутримышечно; В15 до - 5 г внутрь. Аскорбиновая кислота - 5 -10 мл 5% раствора внутривенно. Тетацин кальций - 40 мл 10% раствора с 300 мл 5% раствора глюкозы внутривенно. Унитиол 5% раствор по 5мл внутримышечно повторно. Липоевая кислота - 20 - 30 мг/кг внутривенно за сутки. Антибиотики (левомицитин, пенициллин).

При резком возбуждении 2мл 2.5% раствора пипольфена внутривенно. Лечение токсической нефропатии и гепатопатии проводят в стационаре.

ДУРМАН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Дурман. См. атропин.

Б. Симптомы отравления. См. Атропин.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия См. Атропин

ЗАМАНИХА.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Заманиха (семена аралиевых). Корневища и корни содержат сапонины, следы алколоидов и гликозидов, эфирное масло. Выпускается в виде настойки 5 % спирта. Кардиотоксическое местное раздражающее, психотропное (возбуждающее) действие.

Б. Симптомы отравления.

При употреблении токсической дозы - тошнота, повторная рвота, жидкий стул, брадикардия, головокружение, беспокойство, возможно снижение артериального давления. Брадиаритмия, желудочковая экстрасистолия.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Форсированный диурез. 3. Атропин - 1 мл 0.1 % раствора подкожно или внутривенно повторно до купирования брадикардии.

ИЗОМИАЗИД.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Изониазид (ГИНК, гидразид изоникотиновой кислоты); производные: тубазид, фтивазид, салюзид, ларусан и др. Нейротоксическое (судорожное) действие. Летальная доза - 10 г. Быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта, максимальная концентрация в крови через 1-3 ч после приема. 50 - 75% препарата в ацелированной форме выводятся с мочой в течение 24 ч, 5 - 10% - через кишечник.

Б. Симптомы отравления.

Тошнота, рвота, боль в животе, слабость, головная боль, парестезии, сухость во рту, тремор, атаксия, одышка, брадикардия, затем тахикардия. При тяжелых отравлениях - судороги эпилептиформного типа с потерей сознания и расстройством дыхания. Возможно развитие токсической нефропатии, гепатопатии.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд, солевое слабительное. Форсированный диурез с ощелачиванием крови. Детоксикационная гемосорбция. 2. В6 - 5% раствор по 10 мл внутривенно повторно. 3. Эфирно-кислородный наркоз с миорелаксантами, аппаратное дыхание. Коррекция ацидоза - 4% раствор гидрокарбоната натрия 1000 мл в вену.

ИНДИЙСКАЯ КОНОПЛЯ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Индийская конопля (гашиш, план, марихуана, анаша).

Б. Симптомы отравления.

Вначале психомоторное возбуждение, расширение зрачков, шум в ушах, яркие зрительные галлюцинации, затем - общая вялость, слабость, плаксивость и долгий, глубокий сон с замедлением пульса и понижением температуры тела.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

Промывание желудка в случае принятия яда внутрь, форсированный диурез. При резком возбуждении - 4 - 5 % мл 2, 5 % раствора аминазина внутримышечно.

ИНСУЛИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Инсулин. Гипогликемическое действие.

Б. Симптомы отравления.

Активен только при парентеральном введении. При передозировке возникают симптомы гипогликемии - слабость, усиленное потовыделение, тремор рук, чувство голода. При тяжелом отравлении (уровень сахара в крови ниже 50 мг%) - психомоторное возбуждение, клинико-тонические судороги, кома. При из коматозного состояния отмечается длительная энцефалопатия (шизофреноподобный синдром)

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Фосфорированный диурез с ощелачивание крови. 2. Немедленное внутривенное введение 20% раствора глюкозы, в количестве, необходимом для восстановления нормального уровня сахара в крови. Глюкагон - 0,5 - 1 мг внутримышечно. 3. При коме адреналин - 1 мл 0,1% раствора подкожно. Сердечно-сосудистые средства.

ЙОД.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Йод. Местное прижигающее действие. Смертельная доза около - 3 г.

Б. Симптомы отравления.

При вдыхании паров йода поражаются верхние дыхательные пути. (см. Хлор). При попадании концентрированных растворов внутрь возникают тяжелые ожоги пищеварительного тракта, слизистая оболочка имеет характерный цвет. Возможно развитие гемолиза, гемоглобинурии.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

Промывание желудка через зонд, лучше 0,5% раствором натрия тиосульфата. 2. Натрия тиосульфат 30% раствор - до 300 мл в сутки внутривенно капельно, 10% раствор натрия хлорида 30 мл внутривенно. 3. Лечение ожогов пищеварительного тракта (см. Кислоты крепкие)

КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Калия перманганат. Местное прижигающее, резорбтивное, гемотоксическое (метгемоглобинемия) действия. Смертельная доза для детей около 3 г, для взрослых - 0,3 - 0,5 г/кг.

Б. Симптомы отравления.

При попадании внутрь возникают резкая боль в полости рта, по ходу пищевода, в животе, рвота, понос. Слизистая оболочка полости рта и глотки отечная, темнокоричневого, фиолетового цвета. Возможны отек гортани и механическая асфиксия, ожоговый шок, двигательное возбуждение, судороги. Часто возникают тяжелые пневмонии, геморрагический колит, нефропатия, гепатопатия, явления паркинсонизма. При пониженной кислотности желудочного сока возможна метгемоглобинемия с выраженным цианозом и одышкой.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. См. Кислоты крепкие. 2. При резком цианозе (метгемоглобинемия) - метиловый синий 50 мл 1% раствора, аскорбиновая кислота - 30 мл 5% раствора внутривенно. 3. Витаминотерапия: В12 до 1000 мкг, В6 - 3 мл 5% раствора внутримышечно. Лечение токсической нефропатии, гепатопатии в стационаре.

КИСЛОТЫ КРЕПКИЕ.

А. Название химического вещества и его

характеристика. Кислоты крепкие: неорганические (азотная, серная, соляная и др.), органические (уксусная, щавелевая и др.). Щавелевая кислота входит в состав ряда средств бытовой химии, применяемых для снятия ржавчины: жидкости "Ваниол" (10%), "Антиржавин", паста "Прима" (19.7%), порошок "Санитарный" (15%), "Тартарен" (23%). Местное прижигающее действие (коагуляционный некроз), гемотоксическое (гемолитическое) и нефрогепатотоксическое - для органических кислот. Смертельная доза - 30 - 50 мл.

Б. Симптомы отравления.

При приеме внутрь развивается химический ожог полости рта, зева, глотки, желудка, пищевода, иногда кишечника - резкая боль в полости рта по ходу пищевода, в животе. Значительная саливация, повторная рвота с примесью крови, пищеводно-желудочное кровотечение. Механическая асфиксия в связи с ожогом и отеком гортани. Явления токсического ожогового шока (компенсированного или декомпенсированного). В тяжелых случаях, особенно при отравлениях уксусной эссенцией, наблюдаются гемолиз, гемоглобинурия (моча приобретает красно-бурый, темно-коричневый цвет), к концу первых суток появляется желтушность кожных покровов и склер. На фоне гемолиза развивается токсическая коагулопатия (кратковременная фаза гиперкоагуляции и вторичный фибринолиз). На 2 - 3 сутки преобладают явления экзогенной токсемии (повышение температуры тела, возбуждение), явления активного перитонита, панкреатита, затем явления нефропатии на фоне острого гемоглобинурийного нефроза (при отравлении уксусной кислотой), гепатопатии, инфекционные осложнения (гнойный трахеобронхит, пневмонии). На 2 - 3 недели осложнением ожоговой болезни могут быть поздние пищеводно-желудочные кровотечения. К концу 3 недели при тяжелых ожогах (язвенно-некротическое воспаление), появляются признаки рубцового сужения пищевода или чаще - выходного отдела желудка (при отравлении неорганическими кислотами). Отмечаются ожоговая астения, потеря массы тела, нарушение белкового и водно-электролитного равновесия. Язвенно-некротический гастрит и эзофагит часто приобретают хроническое течение.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка холодной водой через зонд, смазанный растительным маслом. Перед промыванием желудка - подкожно морфин - 1 мл 1% раствора и атропин - 1 мл 0.1 % раствора. Форсированный диурез с ощелачивание крови. Глотать кусочки льда. 2. Введение 4% раствора гидрокарбоната натрия до 1500 мл в вену при появлении темной мочи и развитии метаболического ацидоза. 3. Лечение ожогового шока. Полиглюкин - 800 мл внутривенно капельно. Глюкозо-новокаиновая смесь (глюкоза - 300 мл 5% раствора, новокаин - 30 мл 2% раствора) внутривенно капельно. Папаверин - 2 мл 2% раствора, платифилин - 1мл 0.2 % раствора, атропин - 0.5 - 1 мл 0.1 % раствора подкожно до 6 - 8 раз в сутки. Сердечно-сосудистые средства (кордиамин - 2 мл, кофеин - 2 мл 10% раствора подкожно). При развитии кровотечения - лед внутрь. В случаях значительной кровопотери - повторное переливание крови. Антибиотикотерапии (пенициллин - до 8 000 000 ЕД в сутки). Гормонотерапия: гидрокортизон - 125 мг, АКГГ - 40 ЕД внутримышечно в сутки. Для местного лечения обожженной поверхности внутрь через 3 ч дают 20 мл микстуры следующего состава: 10% эмульсия подсолнечного масла - 200 мл, анестезин - 2 мл, левомецитин - 2 г. Витаминотерапия: В12 - 400 мкг, В1 - 2 мл 5% раствора внутримышечно (одновременно не вводить). Лечение токсической нефропатии, гепатопатии - в стационаре. Для лечения токсической коагулопатии после остановки кровотечения - гепарин до 30 000 - 60 000 ЕД в сутки внутривенно внутримышечно в течение 2 - 3 суток (под контролем коагулограммы). При отеке гортани - ингаляции аэрозолей: новокина - 3 мл 0, 5% раствора с эфедрином - 1 мл 5% раствора или адреналином - 1 мл 0, 1% раствора. В случае безуспешности указанного мероприятия - трахеостомия.

КОФЕИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Кофеин и другие ксантины - теofilлин, теобромин, эуфиллин, аминофиллин.. Психотропное, нейротоксичное (судорожное) действие. Смертельная доза - 20 г с большими индивидуальными различиями, смертельная концентрация в крови - более 100 мг/ л. Быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте, деметилируется в организме, выводится с мочой в виде метаболитов, 10 % неизменном виде.

Б. Симптомы отравления.

Шум в ушах, головокружение, тошнота, рвота, повышение температуры тела, сердцебиение. Возможно выраженное психомоторное возбуждение, клоникотонические судороги. В дальнейшем может развиваться угнетение нервной системы вплоть до сопорозного состояния, выраженная тахикардия (иногда пароксизмальная, сопровождающаяся гипотонией), сердечные аритмии. При передозировке препаратов, особенно при внутривенном введении, возможен приступ клонико-тонических судорог, падение АД. Ортостатический коллапс.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд, солевое слабительное. Форсированный диурез. В тяжелых случаях - детоксикационная гемосорбция. 3. Аминазин - 2 мл 2, 5% раствора внутримышечно. В тяжелых случаях - внутримышечное введение литической смеси: аминазин - 1мл 2, 5% раствора, промедол - 1 мл 1% раствора, дипразин (пипольфен) - 2, 5 % раствора.

При судорогах - барбитал - 10 мл 10% раствора внутривенно. Для купирования пароксизмальной тахикардии - новокаиномид 10% раствор 5 мл внутривенно мед- ленно.

ЛИТИЙ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Литий - лития карбонат. Психотропное, нейротоксическое, кар- диотоксическое действие. Смертельная доза - 20 г. Токсичес- кая концентрация в крови - 13, 9 мг/л, смертельная доза -34, 7 мг/л. Всасывается в желудочно-кишечном тракте, распределяет- ся равномерно в организме во внутриклеточной и внеклеточной жидкости, 40% выводится с мочой, небольшая часть - через ки- шечник.

Б. Симптомы отравления.

Тошнота, рвота, боль в животе, диарея, мышечная слабость, тремор конечностей, адинамия, атаксия, сонливость, сопороз- ное состояние, кома. Нарушение ритма сердца, брадиаритмия, снижение артериального давления, острая сердечно-сосудистая недостаточность (коллапс). На 3 - 4 сутки - проявления ток- сической нефропатии. Характерно волнообразное течение инток- сикации.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Форсированный диурез. В тяжелых случаях - ранний гемодиализ. 2. В вену - гидрокарбонат натрия - 1500 - 2000 мл 4% раство- ра, хлорид натрия - 20 - 30 мл 10% раствора через 6 - 8 ч в течение 1 - 2 сут. 3. При снижении артериального давления - 0, 2% раствор норад- реналина внутривенно капельно до получения клинического эф- фекта. Витамины группы В, АТФ - 2 мл 1% раствора внутримы- шечно 2 - 3 раза в сутки. Лечение токсической нефропатии.

МАЗЬ РТУТНАЯ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Мазь ртутная: серая (содержит 30% металлической ртути, белая (10% - амидхлорида ртути), желтая (2% - окиси ртути желтой).

Б. Симптомы отравления.

Отравления развиваются при втирании мази в кожу, особенно в волосистые части тела и при наличии на коже экскориаций, ссадин или при длительной экспозиции (более 2 ч). На 1 - 2 сутки появляются признаки дерматита и повышается температура тела, что может быть проявлением повышенной чувствительности к препаратам ртути. На 3 - 5 сутки развиваются симптомы ток- сической нефропатии, острая почечная недостаточность. Однов- ременно возникают проявления стоматита, гингивита, увеличение регионарных узлов, на 5 - 6 сутки - энтероколит.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Форсированный диурез. Ранний гемодиализ при наличии ток- сической концентрации ртути в крови ивыраженной интоксика- ции. 2. Унитиол - 5% раствор по 10 мл внутримышечно повторно. 3. Лечение токсической нефропатии в условия стационара. На

пораженные участки кожи - мазевые повязки с гидрокортизоном, анестезином. Лечение стоматита.

МЕДЬ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Медь и ее соединения (медный купорос). Медьсодержащие ядо- химикаты: бордоская жидкость (смесь медного купороса и из- вести), бургудская жидкость (смесь сульфата меди и карбоната натрия), купронафт (соединение медного купороса с раствором метилонафта) др. Местное прижигающее, гемоток- сическое (гемолитическое), нефротоксическое, гепатотоксическое действие. Смертельная доза медного купороса 30 - 50 мл. Токсическая концентрация меди в крови - 5, 4 мг/л. Около 1/4 дозы, поступившей через рот, всасывается из желудоч- но- кишечного тракта, связывается с белками плазмы. Большая часть депонируется в печени. Выделение с желчью, калом, мо- чой.

Б. Симптомы отравления.

При поступлении внутрь медного купороса развиваются тошнота, рвота, боль в животе, частый стул, головная боль, слабость, тахикардия, токсический шок. При выраженном гемолизе (ге- моглобин), острая почечная недостаточность (анурия, нуре- мия). Токсическая гепатопатия. Гемолитическая желтуха, ане- мия. При попадании во время сварки цветных металлов (высокодисперсионной пыли меди (цинка и хрома) в верхние ды- хательные пути развиваются острой "литейной лихорадки": оз- ноб, сухой кашель, головная боль, слабость, одышка, стойкая лихорадка. Возможна аллергическая реакция (красная сыпь на коже, зуд).

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Форсированный диурез. Ранний гемодиализ. 2. Унитиол - 10 мл 5% раствора, затем по 5 мл каждые 3 ч внутримышечно в течение 2 - 3 суток. Натри тиосульфат - 100 мл 30% раствора внутривенно. 3. Морфин - 1 мл 1% раствора, атропин - 1мл 0.1% раствора подкожно. При частой рвоте - аминазин - 1 мл 2, 5 раствора внутримышечно. Глюкозо-новокаиновая смесь (глюкоз 5% - 500 мл, новокаин 2% - 50 мл внутривенно). Антибиотики. Витамин- терапия. При гемоглобинурии - гидрокарбонат натрия - 1000 мл 4% раствора внутривенно. Лечение острой почечной острой не- достаточности и токсической гепатопатии - в условиях стаци- нара. При литейной лихорадке - ацетилсалициловая кислота - 1 г, кодеин - 0.015 г внутрь. При аллергической сыпи - димед- рол - 1 мл 1% раствора подкожно, глюконат кальция 10 мл 10% раствора внутривенно.

МОРФИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Морфин и другие наркотические анальгетики группы опия: опий, пантопон, героин, дионин, кодеин, текодин, фенадон. Препараты, содержащие вещества группы опия, - капли и таб- летки желудочные, кодтерпин, котермопс. Психотропное (нар- котическое), нейротоксическое действие. Смертельная доза при приеме внутрь морфина - 0.5 - 1 г, при внутривенном вве- дении - 0.2 г. Смертельная концентрация в крови - 0.1 - 4 мг/л. Все препараты особенно токсичны для детей младшего возраста. Смертельная доза для детей до 3 лет - 400 мг, фе- надона - 40 мг, героина - 20 мг. Быстро всасывается из желу- дочно-кишечный тракта и при парентеральном введении, де- токсикация в печени путем конъюгации с глюкороновой кислотой (90%), 75% выводится мочой в первые сутки в виде конъюган- тов.

Б. Симптомы отравления.

При приеме внутрь или при парентеральном введении токсических доз препаратов развивается коматозное состояние, для которого характерны значительное сужение зрачков с ослаблением реакции на свет, гиперемия кожи, гипертертонус мышц, иногда клонико-тонические судороги. В тяжелых случаях часто наблюдается нарушение дыхания и развитие асфиксии - резкий цианоз слизистых оболочек, расширение зрачков, брадикардия, коллапс, гипотермия. При тяжелом отравлении кадеином возможны нарушения дыхания при сохраненном сознании больного, а также значительное снижение артериального давления.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Повторное промывание желудка (даже при парентеральном введении морфина), активированный уголь внутрь, солевое слабительное. Форсированный диурез с ощелачиванием крови. Детоксикационная гемосорбция. 2. Введение налорфина (анторфина) - 3 - 5 мл 0.5% раствора внутривенно. 3. Подкожно атропин - 1 - 2 мл 0.1% раствора, кофеин - 2 мл 10% раствора, кордиамин - 2 мл. Витамин В1 - 3 мл 5% раствора внутривенно повторно. Ингаляция кислорода, искусственное дыхание. Согревание тела.

2.

МЫШЬЯК.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Мышьяк и его соединения. Нефротоксическое, гепатотоксическое, энтеротоксическое, нейротоксическое действие. Наиболее токсичны соединения трехвалентного мышьяка. Смертельная доза мышьяка при приеме внутрь - 0.1 - 0.2 г. Токсическая концентрация в крови - 1 мг/л, смертельная - 15 мг/л. Медленно всасываются из кишечника и при парентеральном введении. Депонируются в печени, почках, селезенках, тонких стенках кишечника, легких. При употреблении неорганических соединений мышьяк появляется в моче через 2 - 8 ч, выводится с мочой в течение 10 дней. Органические соединения выводятся с мочой и калом в течение 24 ч.

Б. Симптомы отравления.

При поступлении внутрь чаще наблюдается желудочно-кишечная форма отравления. Металлический вкус во рту, рвота, сильная боль в животе. Рвотные массы зеленоватого цвета. Жидкий стул, напоминающий рисовый отвар. Резкое обезвоживание организма, сопровождающееся клоническими судорогами. Гемоглобинурия в результате гемолиза, желтуха, гемолитическая онемия, острая печеночно-почечная недостаточность. В терминальной фазе - коллапс, кома. Возможна паралитическая форма: оглушение, сопорозное состояние, судороги, потеря сознания, кома, паралич дыхания, коллапс. При ингаляционных отравлениях мышьяковистым водородом быстро развиваются тяжелый гемлоиз, гемоглобинурия, цианоз, на 2 - 3 сутки - печеночно-почечная недостаточность.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд, повторные сифонные клизмы. Ранний гемодиализ с одновременным введением внутривенным 150 - 200 мл 5% раствора унитиола.

2. Унитиол - 5% раствор по 5 мл 8 раз в сутки внутримышечно* 10% раствор тетакальция - 30 мл в 500 мл 5% глюкозы внутривенно. 3. Витаминотерапия: аскорбиновая кислота, витамины В1, В6, В15. 10% раствор хлорида натрия внутривенно повторно по 10 мл (под контролем ионограммы). При резких болях в кишечнике - платифилин -1 мл 0.2% раствора, атропин 1 мл 0.1% раствора подкожно, паранефральная блокада с новокаином. Сердечно-сосудистые средства. Лечение экзотоксического шока. При гемоглобинурии - глюкозо-новокаиновая смесь (глюкоза 5% - 500 мл, новокаин 2% - 50 мл) внутривенно, гипертонический раствор (20 - 30%) глюкозы - 200 - 300 мл, эуфиллин 2, 4% раствор - 10 мл, гидрокарбонат натрия 4% - 1000 мл внутривенно. Форсированный диурез.

НАФТАЛИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Нафталин - местное раздражающее, гемотоксическое (гемолитическое) действие. Смертельная доза при приеме внутрь - около 10 г, для детей - 2 г. Отравления возможны при вдыхании паров и пыли, при проникновении через кожу, попадании в желудок. Выведение с мочой в виде метаболитов.

Б. Симптомы отравления.

При ингаляции - головная боль, тошнота, рвота, слезотечение, кашель, поверхностное помутнение роговицы. Возможно развитие гемолиза, гемоглобинурии. При контакте с кожей - эритема, явления дерматита. При попадании внутрь - боль в животе, рвота, диарея. Беспокойство, в тяжелых случаях - кома, судороги. Тахикардия, одышка, гемолиз, гемоглобинурия, токсическая нефропатия. Возможно развитие токсической гепатопатии. Особенно опасны отравления у детей.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. При приеме внутрь - промывание желудка через зонд, солевое слабительное. Форсированный диурез с ощелачиванием крови. 2. Гидрокарбонат натрия внутрь по 5 г на воде каждые 4 ч или внутривенно 4% раствор 1 - 1,5 л в сутки. 3. Хлористый кальций - 10 мл 10% раствора внутривенно, внутрь - рутин - 0.01 г, рибофлавин 0.01 г повторноразово. Лечение токсической нефропатии.

НАШАТЫРНЫЙ СПИРТ.

Нашатырный спирт - см. Щелочи едкие.

НИКОТИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Никотин. Психотропное (возбуждающее), нейротоксическое (холинолитическое, судорожное) действие. Токсическая концентрация в крови - 5 мл/л, смертельная доза - 10 - 22

мг/л. Быстро всасывается слизистыми оболочками, в организме быстро метаболизируется. Детоксикация в печени. 25% выводятся в неизменном виде с мочой, через легкие с потом.

Б. Симптомы отравления.

Головная боль, головокружение, тошнота, рвота, понос, слюнотечение, холодный пот. Пульс сначала медленный, затем учащенный, неправильный. Сужение зрачков, расстройства зрения и слуха, мышечные фибрилляции, клонико-тонические судороги. Кома, коллапс. Некурящие более чувствительны к никотину, чем длительно курящие.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка раствором перманганата калия 1: 1000 с последующим введением солевого слабительного. Активированный уголь внутрь. Форсированный диурез. При тяжелых отравлениях - детоксикационная гемосорбция. 3. Внутривенно 50 мл 2% раствора новокаина, 500 мл 5% раствора глюкозы. Внутримышечно - сульфат магния 25% - 10 мл. При судорогах с затруднением дыхания - 10 мл 10% раствора барбитала внутривенно или 2 мл 2% дитилина и искусственное аппаратное дыхание. При резкой брадикардии - 1 мл 0.1% раствора атропина подкожно.

НИТРИТЫ.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Нитриты: нитрит натрия (селитра), калия, аммония, амилнитрит, нитроглицерин. Гемотоксическое (прямое метгемоглобинообразование), сосудистое действие (расслабление гладкой мускулатуры сосудистой стенки). Смертельная доза нитрита натрия 2 г. Быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте, выделяются преимущественно в неизменном виде через почки, кишечник. В организме не депонируются.

Б. Симптомы отравления.

Сначала покраснение кожных покровов, затем цианоз слизистых оболочек и кожи. Клиническая картина обусловлена в основном развитием метгемоглобинемии (см. Анилин). Возможно снижение АД вплоть до развития острой сердечно-сосудистой недостаточности (коллапс).

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации
2. Антидотное лечение
3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд. Форсированный диурез. 2. Лечение метгемоглобинемии (см. Анилин). 3. При снижении АД - введение 1 - 2 мл кордиамина, 1 - 2 мл 10% раствора кофеина подкожно, 1 - 2 мл 0.2% раствора норадреналина в 500 мл 5% раствора глюкозы - внутривенно капельно.

ОКИСЬ УГЛЕРОДА.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Оксид углерода (угарный газ). Гипотоксическое, нейротоксическое, гемотоксическое действие (карбоксигемоглобинемия). Смертельная концентрация карбоксигемоглобина в крови - 50% общего содержания гемоглобина. Отравление выхлопными газами двигателей

внутреннего сгорания (автомобили), "угорание" при неисправностях печной отопительной системы, отравления в очаге пожара.

Б. Симптомы отравления.

Легкая степень - головная боль опоясывающего голову характера (симптом обруча), стук в висках, головокружение, тошнота, рвота. Возможны транзиторное повышение АД и явление трахеобронхита (отравления при пожаре). Концентрация карбоксигемоглобина в крови, взятое на месте происшествия 20 - 30%. Средняя степень тяжести - кратковременная потеря сознания на месте происшествия, сменяющаяся возбуждением со зрительными и слуховыми галлюцинациями или заторможенностью, адинамией. Гипертонический синдром, тахикардия, токсическое поражение мышцы сердца. Явление трахеобронхита с нарушением функции внешнего дыхания (отравление при пожаре). Концентрация карбоксигемоглобина в крови, взятой на месте происшествия 30 - 40 %. Тяжелое отравление - длительное коматозное состояние, судороги, отек мозга, нарушения внешнего дыхания с явлениями дыхательной недостаточности (аспирационно-обтурационный синдром, ожог верхних дыхательных путей - отравление при пожаре), гипертонический синдром, токсическое поражение мышцы сердца, возможно развитие инфаркта миокарда. Иногда кожно-трофические расстройства, развитие миоренального синдрома, острой почечной недостаточности. Концентрация карбоксигемоглобина в крови, взятой на месте происшествия 50 %.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия 1. Вынести пострадавшего на свежий воздух. Непрерывная инга-

ляция в течение 2 - 3 ч. 2. При отравлении средней и тяжелой степени - гиперборическая оксигенация при давлении в камере 2 - 3 ат в течение 50 - 60 мин. 3. При отеке мозга - люмбальные пункции с удалением 10 - 15% ликвора при повышенном давлении, краниocereбральная гипотермия (аппликация льда или аппарат "холод") в течение 6 - 8 ч, осмотические диуретики (маннитол, мочевины). При возбуждении 1мл 1% раствора подкожно, аминазин - 2 мл 2.5 % раствора внутримышечно, при судорогах - 2 мл 0.5 % раствора диазепам или 5 мл 10% раствора барбитала внутривенно. При поражении верхних дыхательных путей - лечебно-диагностические трахеобронхоскопии, санация. Профилактика легочных осложнений: антибиотики, гепарин (до 25 000 ЕД в сутки внутримышечно). При выраженной дыхательной недостаточности - искусственное аппаратное дыхание, эуфиллин - 10 мл 2, 4% раствора внутривенно, аскорбиновая кислота - 10 - 20 мл 5% раствором глюкозы - 500 мл. Витаминотерапия.

ПАХИКАРПИН.

А. Название химического вещества и его характеристика.

Пахикарпин. Нейротоксическое (ганглиоблокирующее) действие. Смертельная доза - около 2 г. Смертельная концентрация в крови - более 15 мг/л. Быстро всасывается при приеме внутрь и при парентеральном введении. Выводится с мочой.

Б. Симптомы отравления.

Стадия I - тошнота, рвота, боль в животе, головокружение, слабость, сухость слизистых; стадия II - нарушение нервно-мышечной проводимости: расширение зрачков, нарушение зрения, слуха, резкая слабость, атаксия, психомоторное возбуждение, клонико-токсические судороги, мышечные фибрилляции, тахикардия, бледность, акроцианоз, гипотония; стадия III - коматозное состояние, нарушение дыхания, коллапс, остановка сердечной деятельности при внезапной брадикардии.

В. Неотложная помощь:

1. Методы активной детоксикации

2. Антидотное лечение

3. Симптоматическая терапия

1. Промывание желудка через зонд, солевое слабительное, форсированный диурез, детоксикационная гемосорбция. 2. В I стадии специфическая терапия не производится. Во II стадии: 0.05 % раствор прозерина подкожно 10 - 15 мл (1 - 2е сутки), 2 - 3 мл (3и и 4е сутки), АТФ - 12 - 15