

ДВ Государственное регулирование обращения лекарственных средств,
подлежащих предметно-количественному учету

Занятие 1. Систематизация и фармакологическая характеристика наркотических средств, психотропных веществ, иных лекарственных средств, подлежащих предметно - количественному учету. Роль наркотических и психотропных лекарственных средств, иных лекарственных средств, подлежащих предметно - количественному учету в стандартах лечения нозологических форм

Теоретический материал

Болезни наркоманов: психический и физический вред наркотиков

Наркомания — болезнь, которая меняет не только тело, но и мозг, нарушая нормальную иерархию потребностей и желаний и подставляя вместо них новые приоритеты, связанные с приобретением и использованием наркотиков. Наиболее распространенные психические расстройства, вызванные наркоманией, включают

- депрессию;
- биполярное расстройство;
- нарушения мышления, такие как шизофрения;
- антисоциальное расстройство личности.

Физические и психологические болезни наркоманов зависят от вида наркотического вещества, поступающего в организм.

Влияние кокаина на мозг и тело

Кокаин является сильным стимулятором центральной нервной системы и приводит к повышению уровня нейромедиатора допамина, «отвечающего» за чувство удовольствия

Обычно, допамин выделяется нейронами в ответ на потенциальные выгоды (например, запах хорошей еды), а затем возвращается обратно в клетку, которая выпустила его, таким образом, отключая сигнал между нейронами. Это называется «повторное поглощение» **Кокаин препятствует реадсорбции (повторному поглощению) допамина.**

- При частом использовании, кокаин может вызвать долговременные изменения в системе вознаграждения мозга, а также других системах мозга, что приводит к кокаиновой зависимости.
- Многие лица, злоупотребляющие кокаином сообщают, что они ищут, но не могут добиться такого же яркого чувства удовольствия, какое возникало при первом употреблении вещества. Некоторые наркоманы увеличивают дозу в попытке усилить и продлить приятные ощущения, и это приводит к увеличению риска побочных психологических или физиологических эффектов.

Кокаин воздействует на организм в различных формах.

- Он сужает кровеносные сосуды, расширяет зрачки, и увеличивает температуру тела, частоту сердечных сокращений, и кровяное давление. Он также может вызвать головную боль и желудочно-кишечные осложнения, такие как боль в животе и тошноту.
- Кокаин имеет тенденцию к снижению аппетита, поэтому хронические кокаинисты имеют недобор веса.
- **Большинство людей, использующих кокаин, страдают от сердечных приступов или инсультов, которые могут привести к внезапной смерти.** Смерти, связанные с кокаином — это, зачастую, результат остановки сердца с последующим прекращением дыхания.
- Люди, которые используют кокаин также подвергают себя риску заражения ВИЧ, даже если они не делят с другими наркоманами иглы или другие атрибуты наркотиков. Кокаиновая интоксикация ухудшает способность к адекватному восприятию ситуации и может привести к рискованному сексуальному поведению.
- Некоторые эффекты кокаина зависят от способа его употребления. Регулярное вдыхание кокаина носом приводит к потере обоняния, носовым кровотечениям, проблемам с глотанием, охриплости, и хроническому насморку. Попадание кокаина через рот может привести к серьезной гангрене кишечника в результате снижения кровотока. Инъекции кокаина вызывают тяжелую аллергическую реакцию и повышенный риск заражения ВИЧ, гепатитом С и другими передаваемыми через кровь заболеваниями.

Кокаин более опасен в сочетании с другими препаратами или алкоголем. Например, сочетание кокаина и героина повышает риск умереть от передозировки.

Клубные наркотики и болезни, вызванные ими

Клубные наркотики — фармакологически разнородная группа психоактивных препаратов, которыми, как правило, злоупотребляют подростки в барах, ночных клубах, на концертах и т.д.

К таким веществам относятся: гамма-оксибутират (ГОМК), рогипнол, кетамин, экстази и метамфетамин.

- При высоких дозах, седативные эффекты ГОМК могут привести к коме, или смерти.
- Рогипнол может производить антероградную амнезию. **Люди не в состоянии вспомнить события, которые они пережили, находясь под воздействием наркотика.**
- Кетамин искажает восприятия изображения и звука и производит чувство отрешенности от окружающей среды и себя самого.
- Низкодозированная интоксикация кетаминотом приводит к нарушению внимания, способности к обучению и памяти. При более высоких дозах, вещество вызывает галлюцинации, бред и амнезию.
- Из-за нехватки информации об источниках химических веществ, используемых для производства многих клубных наркотиков, очень трудно определить их токсичность и связанные с ними болезни наркоманов. Известно лишь, что:
- Кома и судороги могут возникать после использования ГОМК. Комбинированное использование его с другими препаратами, такими как алкоголь, может привести к тошноте и затрудненному дыханию.
- Рогипнол может быть смертельным при смешивании с алкоголем или другими угнетателями деятельности ЦНС.
- Кетамин, в высоких дозах, может спровоцировать нарушение двигательной функции, и заболевание дыхательных путей со смертельным исходом.

Главной опасностью клубных наркотиков является то, что жидкие, таблетки или порошковая форма этих препаратов часто содержат неизвестные вещества. **Из-за токсического характера клубных наркотиков у наркоманов могут развиваться повреждения головного мозга различных уровней тяжести.**

Последствия употребления героина

Героин — опиоид, который синтезируется из морфина (вещества, извлеченного из семян стручков опийного мака). Героин обычно бывает в виде белого или коричневого порошка или в виде черного липкого вещества, известного как «черный героиновый деготь».

- При попадании в мозг, героин преобразуется обратно в морфин, который связывается с молекулами в клетках, известных как опиоидные рецепторы. Эти рецепторы расположены во многих областях мозга (и в организме), особенно тех, что участвуют в восприятии боли и вознаграждения. **Опиоидные рецепторы расположены и в стволе головного мозга, который контролирует критические для жизни, такие как кровяное давление, возбуждение, и дыхание.**
- Передозировки героина часто приводят к подавлению дыхания. Это может повлиять на количество кислорода, поступающего в мозг и вызвать гипоксию. Гипоксия, в свою очередь, может иметь краткосрочные и долгосрочные психологические и неврологические эффекты, такие как кома и повреждение головного мозга.

Злоупотребление героином связано с рядом серьезных заболеваний, в том числе передозировки со смертельным исходом, самопроизвольными абортами и инфекционными заболеваниями (гепатит и ВИЧ). У хронических наркоманов могут возникать:

- разрушение вен;
- инфекции сердечно-сосудистой системы;
- абсцессы;
- запоры;
- желудочно-кишечные судороги;
- заболевания печени или почек;
- легочные осложнения, в том числе различные виды пневмонии.

В дополнение к негативным эффектам самого препарата, героин часто содержит токсичные вещества или добавки, которые, засоряя кровеносные сосуды, вызывают необратимые повреждения жизненно важных органов.

Воздействие марихуаны на тело и мозг

Марихуана — высушенные листья, цветы, стебли, и семена из конопли. Содержит дельта-9-тетрагидроканнабинол (ТГК) и другие родственные соединения.

Марихуана может иметь широкий спектр эффектов, как физических, так и психических.

Физические эффекты

- Проблемы с дыханием. Дым марихуаны раздражает легкие и часто у курильщиков марихуаны возникают те же проблемы с дыханием, что и у табачных курильщиков. Эти проблемы включают в себя: ежедневный кашель и мокроту, высокий риск возникновения заболевания легких. Исследователи до сих пор не знают, почему у наркоманов, курящих марихуану, риск развития рака легких очень высок.
- Марихуана повышает частоту пульса до 3 часов после курения. **Этот эффект может увеличить вероятность сердечного приступа, особенно у пожилых людей.**
- Употребление марихуаны во время беременности связано с повышенным риском проблем с интеллектуальным развитием и поведенческими реакциями у ребенка. Если беременная женщина использует марихуану, препарат может повлиять на некоторые части мозга плода.
Долгосрочное использование марихуаны связано с расстройствами психики, такими как:
 - временные галлюцинации;
 - временная паранойя;
 - ухудшение симптомов у пациентов с шизофренией;
 - депрессия;
 - беспокойство;
- У подростков, употребляющих марихуану, возникали мысли о самоубийстве.

Наркомания — заболевание, требующее для лечения целого комплекса медикаментозных и психологических приемов. Часто, самым сложным и трудоемким делом при реабилитации наркоманов является избавление от психологической зависимости, а не восстановление от физических аспектов наркомании. Люди, которые еще не успели сильно «подсесть» на наркотики, могут управлять симптомами психологической наркомании в процессе амбулаторного лечения (после консультации с врачом-наркологом). Тем, кто имеет более серьезные пристрастия или страдает от тяжелого психического заболевания, возможно, потребуются медикаментозная поддержка и мониторинг состояния, осуществляемый в стационаре центра лечения наркомании.

Практическая работа

1. Систематизируйте наркотические средства и приведите их фармакологическую характеристику.
2. Систематизируйте психотропные вещества и приведите их фармакологическую характеристику.
3. Систематизируйте ядовитые вещества и приведите их фармакологическую характеристику.
4. Систематизируйте сильнодействующие средства и приведите их фармакологическую характеристику.
5. Используя сайт sr.gosminzdrav.ru (Клинические рекомендации МЗ РФ) найдите наркотические средства, используемые при лечении нозологических форм

Список рекомендуемой литературы

1. Теоретический материал.
2. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. И.А. Наркевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с.
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
5. Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».