

# ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА В РЕЗУЛЬТАТЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОДИСЛЕПТИКОВ

Выполнил: Соснин Максим

# Психодислептики (галлюциногены)

- вещества растительного происхождения и синтетические соединения, способные вызывать у здоровых людей нарушения функций центральной нервной системы, сходные с психозами, в частности галлюцинации.

# Классификация

- I. Соединения типа ЛСД (диэтиламид-лизергиновой кислоты)
- II. Триптаминовые галлюциногены: диметилтриптамин (ДМТ), псилоцин и псилоцибин.
- III.  $\beta$ -карболины: гармин и гармолин.
- IV. Ибогаиновое семейство веществ, которые близки к  $\beta$ -карболинам. Растительные галлюциногены африканского происхождения.
- V. Соединения, близкие к амфетаминам: мескалин, содержащийся в кактусе лофофора, МДМА (3,4 – метлендиоксиметамфетамин, или “экстази”)
- VI. Холинергические галлюциногены: растительные (атропин, скополамин, мускарин) и синтетические ( циклодол, паркопан, артан).
- VII. Псевдогаллюциногены (диссоциативные анестетики) : фенциклидин, кетамин, калипсол .
- VIII. Производные конопли (гашиш, марихуана)

# История

- Исторически психоделические вещества использовались в сакральных целях.
- В Латинской Америке для священных ритуалов использовали мескалин (из кактуса пейотля), псилоцибин (из гриба теонанакатля, «тела божьего»)



# История

- В северных регионах для магических процедур применялись грибы, поев которые, викинги превращались в своих тотемных животных, медведей (и, став берсекьярами, шли на врага, не чувствуя страха и боли)





- Подобное до сих пор мы можем наблюдать у некоторых наших северных народов — явление превращения в своих тотемных животных в измененном состоянии.

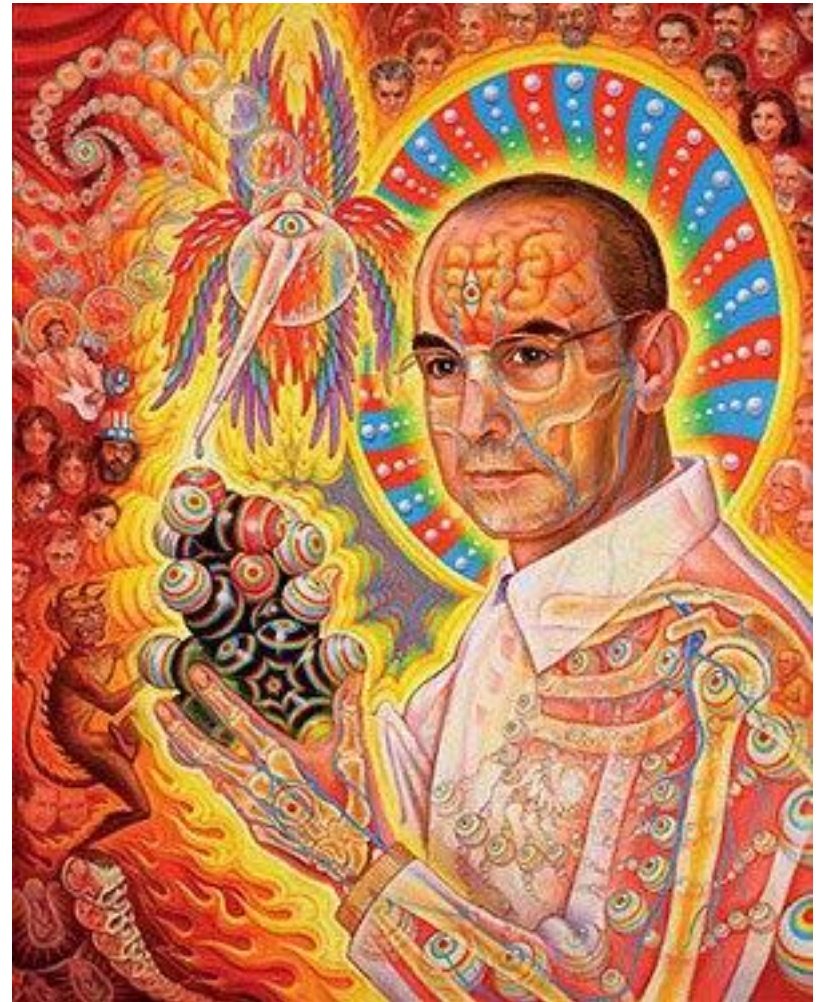


# История открытия синтетических психодислептиков

- *Ayahuasca* была описана путешественниками в 1850-х; гармин и гармалин были впервые синтезированы в 1927, а в 1928 году Lewin провел первый эксперимент с гармином на человеке.
- В 1895 году мескалин был выделен, а в 1919 - синтезирован. Европейское фармакологическое общество и общество Parke-Davis обозначили пейот как стимулятор дыхания и сердечной деятельности.
- MDMA был синтезирован в 1910 году, а в 1932 году Gordon Alles (открыл амфетамин) испытал его действие на себе, а затем подробно его описал.
- DMT был синтезирован в 1931 году химиком Манске. В 1976 году DMT был выделен из головного мозга здорового человека.

# История открытия синтетических психодислептиков

- Альберт Хофман, химик, работающий на "Сандоз фармацевтикал", впервые синтезировал ЛСД из алколоидов спорыньи в 1938, работая над кровяными стимуляторами. Однако галлюциногенные свойства ЛСД не были известны вплоть до 1943 года, пока Хофман случайно не принял некоторое количество ЛСД. Позднее было обнаружено, что оральный прием такой малой дозы в 25 микрограмм, может вызвать яркие галлюцинации.





# Действие психодислептиков

- Опьяняющий эффект возникает при приеме количеств, измеряемых миллиграммами
- Для ЛСД это 50-200 мкг
- Мескалина – 200-500 мг
- Псилоцибина – 10-50 мг
- Цоклодола – 6-8 мг
- Скорость субъективных и объективных признаков опьянения колеблется от нескл минут (ЛСД) до 15-30 мин (псилоцибин, мескалин, циклодол)

# Действие психодислептиков

- Способность вызывать яркие, разнообразные, преимущественно зрительные и слуховые образы событий и предметов, отсутствующих в окружающей человека реальности, то есть **галлюцинации**. Для психоделических галлюцинаций характерен феномен **эйдентизма** – слитности ощущений, происходящих из различных органов чувств.
- **Иллюзии** – искаженное или измененное восприятие реально существующих объектов окружающего мира. Иллюзии возникают на фоне дереализации – ощущения тотального изменения реальности, изменения времени, попадания грезящего в «иной мир», в «иные измерения»; и деперсонализации – чувства измененности размеров собственного тела и структуры своего «Я».
- Прием наркотиков этой группы время от времени вызывает необычное эмоциональное состояние, которое можно сравнить с чувством открытия или религиозного откровения. Причем здесь имеет место не просто подъем настроения (**эйфория**), но и ощущение внезапного прозрения, открытия истины и т. п.

- **Экстатические** видения (галлюцинации и иллюзии) не обязательно сопровождаются положительно окрашенными эмоциями. Ощущения могут быть сопряжены с тревогой, страхом, чувством безнадежности, достигающим до уровня панической реакции.
- В основном переживания, испытываемые после принятия наркотиков этой группы, абсолютно индивидуальны (это не относится к группе псевдогаллюциногенов). Доказано, что они зависят от конкретной структуры бессознательных психических процессов. Как и в сновидении, могут возникать образы и символы забытого человеком опыта, вытесненных переживаний.
- Доказано, что под воздействием наркотиков этой группы люди разных культурных традиций испытывают разные по содержанию видения.

## Проявления, развивающиеся после приёма ЛСД-подобных галлюциногенов.

Время возникновения реакций после введения	Психотические проявления	Физиологические проявления
5-10 мин	Неконтролируемый смех и (или) плач	Тахикардия Повышение кровяного давления Мидриаз Потливость Повышенная температура тела Тошнота Головокружение Тремор Слабость Нарушение координации
15-20 мин	Изменения настроения Искаженное восприятие окружающей обстановки Нарушение мышления Нарушение поведения Эйфория Бред отношения Отрешенность Приступы паники Заблуждения Суицидные идеи	
2-3 ч	Синестезии (неясные границы между чувствами восприятия), дереализация Деперсонализация Искаженное чувство времени и пространства	Визуальные галлюцинации и иллюзии Неясное сознание Зрительная персеверация (повторение зрительных образов)
Хронические	Рецидивы галлюцинаций	



# Триптаминовые галлюциногены

Наименование	Эффекты	Доза, мг	Путь введения	T, ч
Триптамиин	Выраженная соматическая симптоматика	250	В/в	Короткий период
DMT	Значительный психоделический	30-100	Парент	До 1 ч
4-НО-DMT, псилоцин	Более приземленный, чем у LSD психоделический эффект	10-20	<i>Per os</i>	3-6
DIPT	Нарушения восприятия звука и слуховые галлюцинации	25-100	<i>Per os</i>	6-8
DPT	Психоделическое действие с выраженным соматическим компонентом в высоких дозах	60-250	<i>Per os</i>	2-4

# Базисная нейрофармакология и механизм действия

- Антагонистическое с 5-HT действие LSD впервые выявили Gaddum & Hameed (1954) и Woolley & Shaw (1954).
- LSD и другие психоделики угнетают активность нейронов ядер шва, действуя на рецепторы, через которые осуществляется латеральное торможение посредством аксональных коллатералей и дендродендритических взаимодействий; они относятся к 5-HT<sub>1A</sub>-подтипу серотониновых рецепторов.
- Таким образом LSD, снижая эфферентную активность нейронов ядер шва (преимущественно, *raphe medianus*), оказывает дезингибирующее влияние на структуры мезолимбической и мезокортикальной систем.
- Многие считают, что основной мишенью для психоделиков являются 5-HT<sub>2A/2C</sub> рецепторы
- В последние годы были открыты еще несколько типов серотониновых рецепторов: 5-HT<sub>5</sub>, 5-HT<sub>6</sub> и 5-HT<sub>7</sub>. Наибольшая аффинность к этим рецепторам выявлена для LSD. Возможно, дальнейшие исследования этих рецепторов несколько прояснят картину.
- DMT вызывает высвобождение дофамина из пресинаптических окончаний

# Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением галлюциногенов (F16)

- **F16.0 Острая интоксикация**
- Состояние, вызванное применением психоактивного вещества, проявляющееся в нарушениях сознания, познавательной способности, восприятия, эмоций и поведения или других психофизиологических функций и реакций. Эти нарушения непосредственно связаны с острым фармакологическим действием вещества и через некоторое время полностью исчезают, за исключением случаев, когда имеют место повреждения тканей и другие осложнения.
- Включают:
  - - bad trips;
  - - расстройства в виде транса при интоксикации, вызванной психоактивными веществами;
  - - острая интоксикация (опьянение) при приеме галлюциногенов;

- Имеют место признаки изменения психического состояния из числа следующих:
- тревога и боязливость;
- слуховые, зрительные или тактильные иллюзии и/или галлюцинации, возникающие в состоянии бодрствования;
- деперсонализация; дереализация;
- параноидная настроенность; идеи отношения;
- лабильность настроения; импульсивные поступки; гиперактивность; нарушения внимания; нарушения социального функционирования.
- Могут присутствовать признаки из числа следующих: тахикардия; сердцебиение; потливость и озноб; тремор; расширение зрачков; нарушения координации; снижение остроты зрения



- **F16.1 Пагубное употребление**
- Сам способ употребления психоактивного вещества является причиной ущерба здоровью. Ущерб может быть физическим (как, например, случаи гепатита, вызванного самостоятельными инъекциями психоактивных веществ) или психическим как, например, эпизоды депрессивного расстройства.

## □ **F16.2 Синдром зависимости**

- Комплекс поведенческих, познавательных и физиологических симптомов, который возникает после повторного использования вещества и обычно включает сильное желание принять его; трудности в контроле его употребления; упорное продолжение его использования, несмотря на пагубные последствия; предпочтение употребления психоактивного вещества в ущерб другим видам деятельности и выполнению обязанностей;

- **F16.3xx Синдром отмены галлюциногенов**
- Для данного состояния в настоящее время не установлены определенные диагностические критерии.

- ***F16.7 Резидуальные и отсроченные психотические расстройства***
- Расстройства, вызванные психоактивными веществами, характеризующиеся изменениями познавательных функций, личности или поведения, которые продолжаются за пределами периода непосредственного действия психоактивного вещества.
- ***Диагностические указания:***
- Возникновение расстройства должно прямо соотноситься с употреблением вещества.
- Расстройство должно продолжаться по окончании периода непосредственного воздействия психоактивного вещества.
- ***Включаются:***
  - "флэшбэк";
  - нарушение восприятия после употребления галлюциногена;
  - резидуальное расстройство личности и поведения.



# Длительное психическое расстройство, вызванное галлюциногенами

- англ. *Hallucinogen persisting perception disorder (HPPD)* — это расстройство, которое характеризуется наличием нарушений сенсорного восприятия, чаще всего зрительного, напоминающих нарушения, вызванные употреблением галлюциногенов.
- То, что человек ранее принимал галлюциногены, является необходимым, но не достаточным условием диагноза HPPD, симптомы могут появиться из-за другого заболевания. Данное расстройство отличается от флешбеков тем, что оно относительно постоянно и всегда связано с визуальным восприятием; флешбеки проходят, а HPPD продолжается.

# Симптомы

- видение ореола или ауры окружающих предметов
- воздух принимает зернистый или текстурированный вид «ВИЗУАЛЬНЫЙ СНЕГ»
- след от объектов при их движении, трудность в различении цветов
- кажущийся сдвиг тона предметов
- иллюзия движения статических объектов
- искажение размеров наблюдаемых предметов и повышенное внимание к «плавающим помутнениям».



# Сопутствующие проблемы

Помимо зрительных искажений, также может наблюдаться:

- Тревога
- Панические атаки
- Деперсонализация
- Депрессия

# Лечение острой передозировки ЛСД-подобными галлюциногенами

Нефармакологическое лечение	Фармакологическое лечение
Надежное, поддерживающее, спокойное окружение	Препараты выбора при галлюцинациях и приступе паники:
Заверение, что препарат вызывает симптомы, которые со временем исчезнут ("разговор свысока")	диазепам 10-30 мг внутрь; лоразепам 1-2 мг в/м; барбитураты, чтобы вызвать сон



Спасибо за  
внимание!

