

НАО Медицинский университет г.  
Семей

Кафедра: анестезиологии,  
реаниматологии и наркологии

# Опийная наркомания

Подготовил: Қадырбай Б. 539

гр;

Проверил: Жанибеков С.Д  
Семей 2019

# Что такое опиум?

- **Опиум** (из лат. *opium*, устар. **опий**) — сильнодействующий **наркотик**, получаемый из высушенного на солнце **млечного сока**, добываемого из незрелых коробочек снотворного **мака** (лат. *Papaver somniferum*).
- **Опиаты** — наркотические алкалоиды опиума. Существуют и опиоиды — группа препаратов, оказывающих на организм человека эффект, похожий на действие опия, тоже являющиеся агонистами опиатных рецепторов. Часто *опиатами* называют алкалоиды мака и его производные, а *опиоидами* — их синтетические и полусинтетические производные и аналоги.

# История возникновения



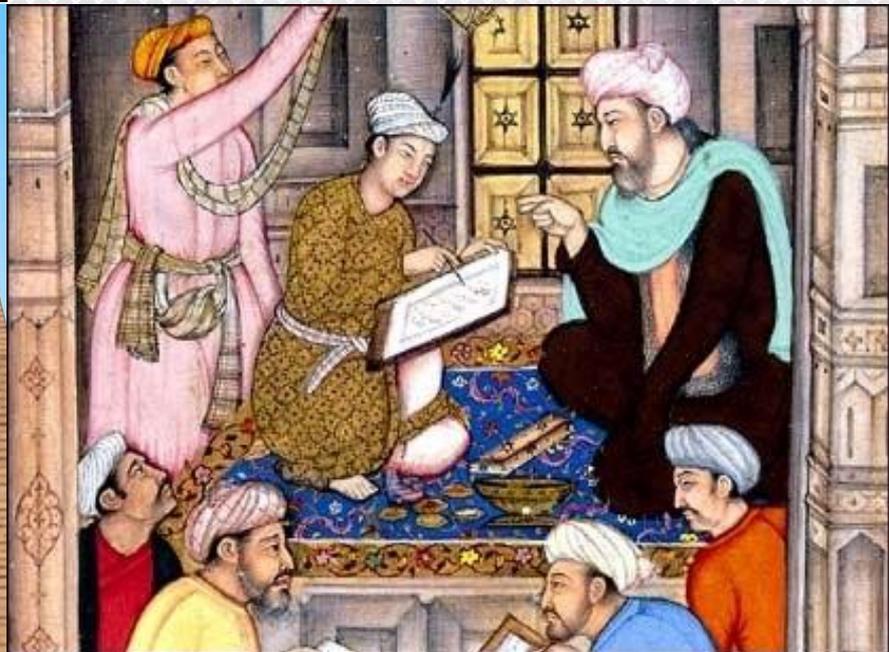
# Мак

- Однолетние, двулетние и многолетние травы, обычно с развитым стеблем, реже бесстебельные. Растения выделяют млечный сок, белый, жёлтый или оранжевый.





- Начало применения мака датируется Шумерской Цивилизацией и описано арабской литературой уже в X веке.



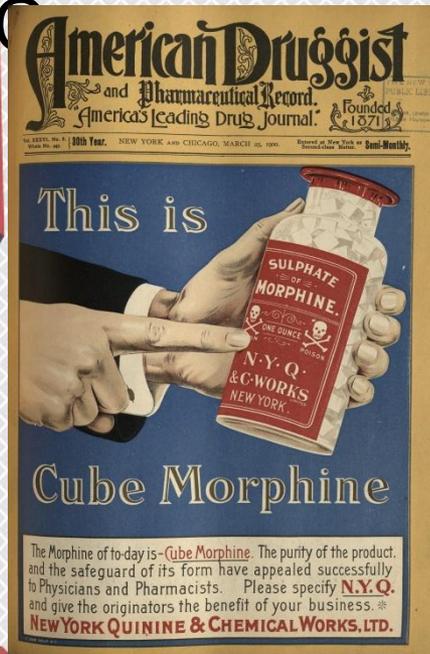
# Опиумные войны

- **Опиумные войны** — военные конфликты на территории Китая в XIX веке между западными державами и Империей Цин.
- Одним из главных требований западных стран было расширение их торговли в Китае, в первую очередь **опиумом**.
- Опиумные войны включают два конфликта:
- **Первая опиумная война** — война 1840—1842 годов;
- **Вторая опиумная война** — война 1856—1860 годов.



# 3 события XIX века

- Выделение Морфина;
- Изобретение шприца для в/в и в/м инъекции;
- Синтез диэтилморфина (героина).  
**1914 год. Акт Харрисона**, согласно которому требовалась регистрация производителей, распространителей наркотиков, облажение налогами торговцев и запрет выдачи без рецепта врача.



# Героин



Алдер Райт “Отец  
Героина”



Феликс Хоффман

# Героин



Download from [Dreamstime.com](https://www.dreamstime.com)  
This watermarked comp image is for previewing purpose only.

103301523  
Peter Hermes Furian | Dreamstime.com



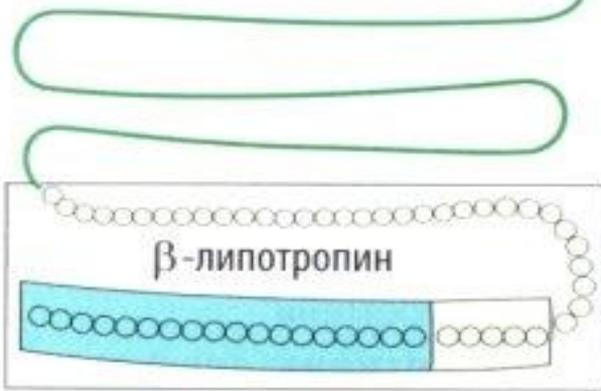
# Опиаты

**ТАБЛИЦА 11.1. РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОПИАТЫ**

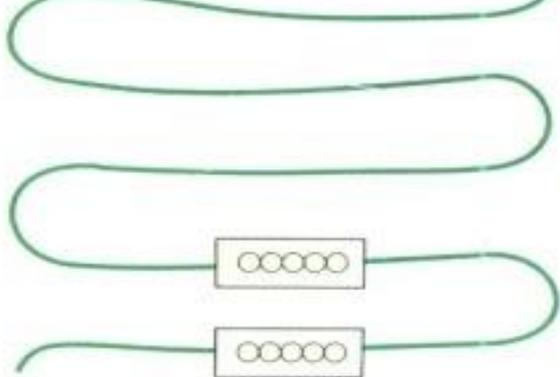
Сильные агонисты	Морфин Меперидин Метадон Фентанил Героин
Агонисты умеренного действия	Пропоксифен Кодеин
Частичные агонисты	Пентазоцин
Антагонисты	Налоксон Налтрексон

# Действие опиоидов на рецепторы

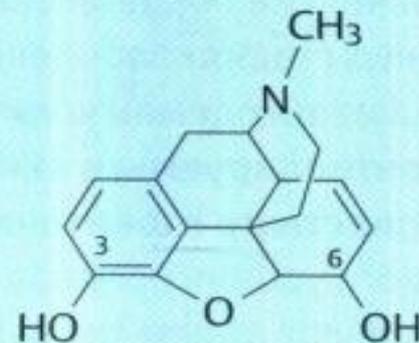
Проопиомеланокортин



Проэнкефалин



Морфин



β-эндорфин

Энкефалин



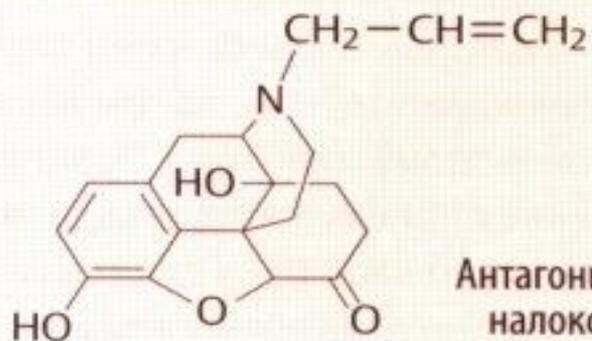
Meduniver.com  
Все по медицине

Опиатные рецепторы

Проницаемость для  $K^+$  ↑  
Возбудимость ↓

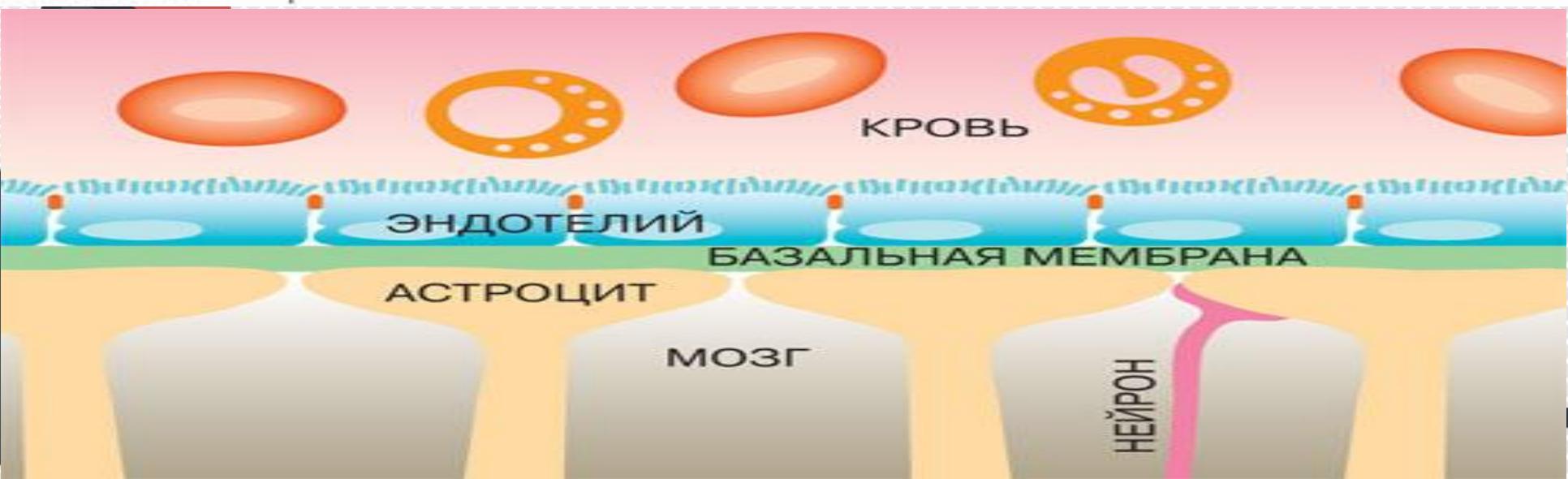
Поступление  $Ca^{2+}$  ↓

Высвобождение медиаторов ↓



Антагонист  
налуксон

Опиаты вводят подкожно, внутримышечно и принимают внутрь. Однако уровень содержания опиатов в плазме крови при приеме внутрь невысокий из-за интенсивного метаболизма в печени. Хотя опиоиды связываются с белками плазмы, они быстро покидают кровь и накапливаются в легких, печени, селезенке и почках. Благодаря большой массе скелетные мышцы могут быть резервуаром для опиоидов. Гидрофобные свойства героина и кодеина позволяют им проходить через гематоэнцефалический барьер намного эффективнее морфина, что, соответственно, усиливает их эффект на ЦНС. Опиоиды метаболизируются в печени до полярных соединений, которые затем экскретируются. Вещества, содержащие свободные гидроксильные группы, например морфин, связываются с глюкуроновой кислотой. Эфиры, такие как героин, подвергаются действию эстераз и затем конъюгируются.



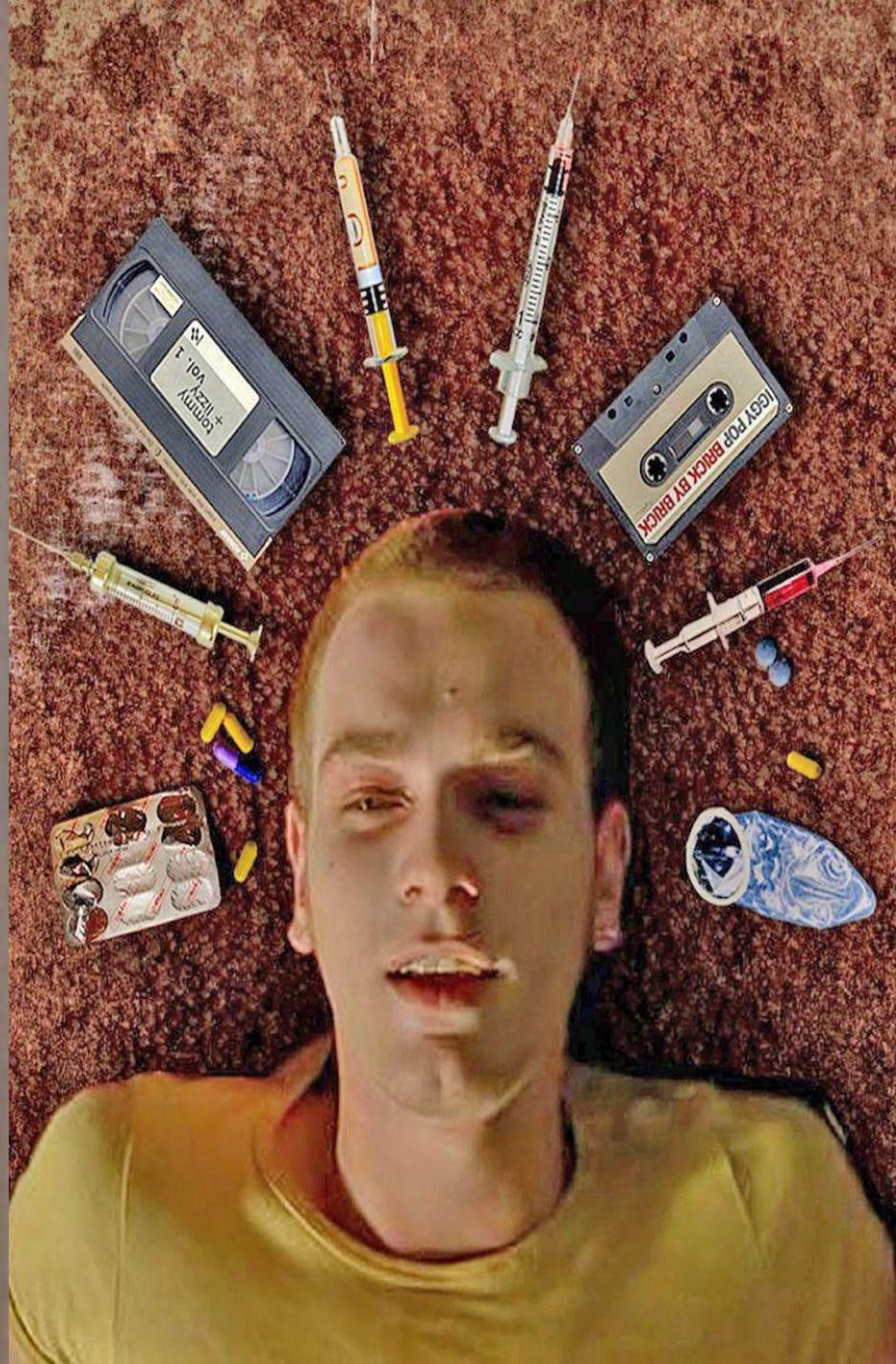
**ТАБЛИЦА 11.2. ПОСЛЕДСТВИЯ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОПИАТОВ**

<b>Система</b>	<b>Острые эффекты</b>	<b>Хронические эффекты</b>
<b>ЦНС</b>	Анальгезия Эйфория Седативный эффект (до бессознательного состояния) Подавление кашлевого рефлекса	Синдром зависимости Нейропатия периферическая Миелопатия Снижение тактильной чувствительности Нестабильность настроения
<b>Дыхательная</b>	Угнетение дыхания	Увеличение частоты респираторных заболеваний (пневмонии, туберкулеза)
<b>ЖКТ</b>	Снижение перистальтики Пониженная желчная, панкреатическая и кишечная секреция	Запор Нарушение функции печени Тошнота и рвота
<b>Глаза</b>	Миоз (кроме меперидина)	
<b>Мочевыводящая</b>	Ингибирование рефлекса выделения мочи	Токсическая нефропатия
<b>Метаболизм</b>		Нарушение метаболизма в надпочечниках
<b>Половая</b>	Снижение либидо	Нерегулярные менструации

# Клиника

- **Фазы первичной интоксикации.** По описаниям больных эйфория при приеме опиатов проходит 2 фазы действия. Первая фаза развивается сразу после введения препарата. Больные ощущают как бы теплую волну, которая поднимается вверх от живота к голове. В голове ощущается легкий приятный безболезненный толчок или удар. Отсюда жаргонное название этой фазы действия — **"удар", или "приход"**.
- У большинства больных "приход" сопровождается приятным зудом кончика носа, подбородка, лба. Больные испытывают состояние особого блаженства, радости, легкости течения мыслей, все плохое мгновенно улетучивается, отступает на второй план. При вдыхании порошка героина "приход" отсутствует.
- При приеме кодеина "приход" нерезко выражен, сопровождается отечностью и сильным зудом лица, кожи за ушами, шеи, верхней части туловища и спины. Этот зуд тем не менее очень приятен и продолжается во второй фазе действия наркотика. Первая фаза эйфории продолжается от **40 с до 1—3 мин.**

No Smoking



- **Вторая фаза эйфории (на жаргоне больных — "волокуша", "таска", "кайф")** — это собственно состояние эйфории.
- Основными переживаниями в этот период являются радость, восторг, легкость и другие ощущения, которые больные с трудом передают словами. Мысли о неприятном уходят, теряя свою актуальность, все плохое отодвигается, имеющиеся проблемы перестают существовать. Течение мыслей ускоряется. Возникают приятная истома, покой, расслабленность, быстрая смена приятных представлений и грезоподобных переживаний, которые бывают чрезвычайно образными. Состояние сознания сноповидное. Внешне больные выглядят вялыми, заторможенными, малоподвижными.
- В дальнейшем наступает сон, который длится 2—3 ч. Сон поверхностный, легко прерывается внешними раздражителями. При пробуждении — сниженное настроение с дисфорией и общим психическим дискомфортом. В случаях использования самодельных препаратов, приготовленных путем химической обработки опия-сырца, во второй фазе эйфории грезоподобных переживаний обычно не наблюдается.
- Отмечается в основном стимулирующий эффект. Больные становятся возбужденными, оживленными, громко смеются, жестикулируют, не сидят на одном месте. Применение кодеина также дает стимулирующий эффект.

# Вторая фаза Эйфории



- При передозировке опиатов наблюдается сноподобное состояние, но может быть выраженное возбуждение, сопровождающееся сухостью в полости рта, чувством жара, резкой слабостью, симптомами нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы.
- При регулярном употреблении опиатов возникает выраженная психическая и физическая зависимость с тяжелыми явлениями при отмене наркотиков (абстинентный синдром).

# Передозировка



- Сроки формирования заболевания зависят от применяемого препарата и способа его введения. Наиболее короткий срок формирования зависимости отмечается при внутривенном введении наркотика.
- Наиболее наркоген-ным является вводимый внутривенно героин (становление наркомании наблюдается после 3—5 инъекций).
- При введении морфина наркомания развивается после 10—15 инъекций [Пятницкая И.Н., 1975].
- Очень быстро формируется зависимость при введении препаратов, приготовленных путем химической обработки сухой маковой соломки или опия-сырца. После первого введения наркотиков в  $V_s$  случаев у больных отмечаются тошнота и рвота, реже — головокружения и головные боли, чувство жара или озноба. Несмотря на это, больные на следующий день или через несколько дней повторно вводят наркотики. Нередко наряду с неприятными ощущениями появляется эйфория, что заставляет больного повторно вводить наркотики.

- Вначале имеет место этап эпизодического введения препарата, когда больные наркотируются от случая к случаю и не повышают дозу.
- Продолжительность этого этапа очень варьирует, что зависит от вида наркотика, доступа к наркотику и способа его введения. В среднем он продолжается **2—3 мес**, в отдельных случаях (особенно при отсутствии доступа к наркотикам) — **от 6 до 12 мес**.
- Больные нередко сразу же начинают регулярно вводить наркотики, что ведет к быстрому формированию основных симптомов наркомании.
- С формированием синдрома психической зависимости прием опиатов становится регулярным. В этих случаях при повторных введениях прежних доз опиатов эйфоризирующий их эффект снижается и для достижения прежнего эффекта больные вынуждены вводить наркотик более часто и увеличивать дозу, т. е. начинает расти толерантность.
- Рост толерантности отмечается через **2 нед — 1,5 мес** после начала систематического приема опиатов. На этом этапе практически все мысли и интересы больных сосредоточены на наркотике, а производственные, семейные и все прочие жизненные проблемы отступают на второй план.

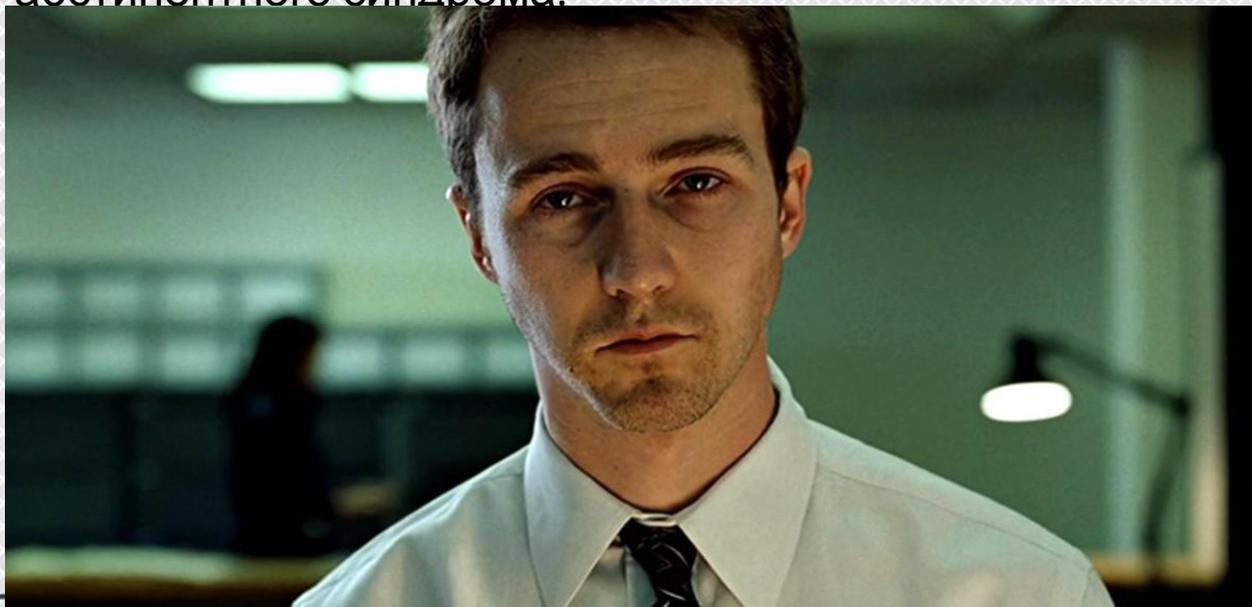
- На этой стадии развития наркомании при отсутствии наркотика или в перерыве между введениями его больные испытывают неудовлетворенность, сниженное настроение и состояние психического дискомфорта, но физическая зависимость может быть еще не сформирована — сохраняется физиологическое действие наркотика (об этом можно судить по уменьшенному диурезу, задержке стула, отсутствию кашлевого рефлекса и т.п.).
- Описанный период в целом соответствует начальной

- Вторая стадия наркомании определяется прежде всего развитием физической зависимости, которая формируется примерно через **3 нед — 1,5 мес** от начала систематического введения наркотиков.
- К этому времени не только выражено патологическое влечение к последним, но и выработан определенный, свойственный каждому больному ритм наркотизации.
- Толерантность достигает очень высоких цифр. Больной может переносить дозы опиатов, в **200—300 раз** превышающие терапевтические (если летальные дозы чистого вещества морфина составляют 0,2—0,3 г, то наркоманы могут употреблять суточные дозы, равные 2—3 и даже 5 г сухого вещества морфина). Описаны случаи, когда дневная доза морфина достигала 12 и даже 14 г [Стрельчук И.В., 1949].
- Обычно больные опиной наркоманией хорошо знают свои наивысшие разовые и суточные дозы, но при перерыве в наркотизации толерантность снижается и уже значительно меньшая доза наркотика может вызвать выраженный эффект. Введение же прежней дозы может привести к передозировке, что наблюдается у "неопытных" наркоманов.

- Во второй стадии меняется и характер эйфории. Значительно менее выражена первая фаза эйфории ("приход").
- Сначала вызвать прежний эффект удастся увеличением дозы, но в дальнейшем и при самых высоких дозах этого не происходит. Начинает преобладать стимулирующий эффект наркотика. Многие больные отмечают в этот период повышение работоспособности, считают, что они могут работать только под действием наркотика.
- При введении самодельных препаратов, приготовленных путем химической обработки наркотического сырья, и в этой стадии остается стимулирующий эффект, но уменьшается выраженность "прихода", укорачивается действие наркотика. Больные вынуждены увеличивать частоту введения препарата и для пролонгирования его действия нередко добавляют димедрол или транквилизаторы. Исчезает физиологическое действие опиатов: нормализуется диурез и стул, появляется кашель.
- В это же время формируется абстинентный синдром. Развитие его наряду с синдромом психической зависимости и толерантностью считается признаком "хронической", "развернутой", или второй стадии наркомании, т.е. качественно иного этапа болезни

- **Клиническая картина абстинентного синдрома** при злоупотреблении опиатами очень характерна.
- Признаки абстиненции развиваются в течение нескольких часов после принятия последней дозы, в период, когда должна быть принята очередная доза по установившейся схеме, и достигают своего пика через 36—72 ч;
- наиболее острые проявления абстинентного синдрома исчезают обычно в течение 10 дней, а резидуальные сохраняются намного дольше. Уже через 6—8 ч после отнятия наркотика у больных наблюдаются напряженность, общая неудовлетворенность, тревога, раздражительность, общая дисфория, недомогание, физическая слабость.
- Ранние признаки опийного абстинентного синдрома: зевота, слезотечение, насморк с чиханием, зуд в носу и носоглотке, ощущение закладывания носа, повышенная перистальтика кишечника

- К ранним признакам опийной абстиненции относятся также расширение зрачков, тахикардия, тремор, "горячие приливы", снижение аппетита вплоть до полной анорексии, отвращение к табачному дыму, нарушения сна, чувство усталости, слабости.
- Сон становится поверхностным, прерывистым, с частыми пробуждениями, сновидениями "наркотического содержания".
- Если абстинентный синдром развивается к вечеру, больные не спят всю ночь. Затем отмечаются озноб, симптом гусиной кожи, повышенная потливость, ощущения некоторого неудобства в мышцах шеи, рук, ног.
- И.Н.Пятницкая (1975) описывает появление в этот период болей в межчелюстных суставах и жевательных мышцах, усиливающихся в начале еды или при мыслях о еде. Она считает, что это один из характерных ранних признаков опийного абстинентного синдрома.





К концу 2-х суток лишения наркотика все симптомы усиливаются и развивается симптоматика, которая обусловила название абстиненции на жаргоне наркоманов — "ломка". Возникают боли в мышцах рук, ног, спины, поясницы, в животе. Больные говорят, что их "крутит", "сводит", "выкручивает" и т.д. Эти боли очень мучительны и определяют общее состояние больного. В этот период усиливаются тревога, беспокойство, появляются выраженная дисфория, чувство безнадежности, бесперспективности и непреодолимое (компульсивное) влечение к наркотику (мысли сосредоточены только на наркотике, "только бы увидеть его"). В этом состоянии

- На 3—4-е сутки наблюдаются мучительные диспепсические расстройства, боли в животе, частый жидкий стул (до 10—15 раз в сутки) с тенезмами и иногда с примесью крови, нередко рвота. На высоте этих расстройств отмечаются субфебрильная температура, умеренная гипертензия, тахикардия.
- На протяжении всего острого периода абстиненции выражены нарушения сна, вплоть до полной агрипнии. Состояние больных может значительно ухудшаться в связи с присоединением соматических заболеваний.

- Психопатология абстинентного синдрома проявляется в своеобразных аффективных расстройствах. Настроение дисфорично-угрюмое с раздражительностью, гневливостью, тревогой. Во время абстиненции больные могут быть агрессивными. Часты и аутоагрессивные действия, когда больные на высоте абстинентного синдрома наносят себе самопорезы в области предплечий, при виде крови напряжение у них как бы спадает и они успокаиваются. Для больных опиийной наркоманией очень характерны множественные рубцы на предплечьях. Возможны и настоящие суицидальные попытки. Риск суицидального поведения у пациентов с опиийной наркоманией значительно выше, чем в общей популяции.
- Апогея абстинентный синдром достигает на 3—5-е сутки. После указанного срока симптоматика абстинентного синдрома постепенно редуцируется. Причем наблюдается обратная последовательность в ее исчезновении: сначала прекращаются диспепсические явления, потом болевые ощущения. Нарушения сна, пониженное настроение, влечение к наркотику сохраняются более длительное время.

- Продолжительность второй (развернутой, хронической) стадии заболевания зависит от наркогенности вводимого наркотика, его доз и метода введения. В среднем она продолжается 5—10 лет. Затем наступает следующая, поздняя, третья стадия заболевания.
- В третьей стадии значительно изменяется действие наркотика. Эйфори-ческое его действие значительно уменьшается, а иногда полностью исчезает. Наркотики вводятся больными только для поддержания работоспособности и настроения, ибо сохраняется их тонизирующее действие, а также для предотвращения развития явлений их отмены (абстинентного синдрома). При этом дозы наркотиков уже не только не повышаются, а зачастую снижаются, так как при введении прежней высокой дозы у больных наблюдаются вялость и слабость.

- Во время ремиссии у больных опийной наркоманией может возникать ложный, или отставленный, абстинентный синдром — "псевдоабстиненция", впервые описанная И.В. Стрельчуком (1949, 1956).
- Проявления ее в основном такие же, как и при обычной абстиненции, но выраженность всех ее признаков меньше.
- Ложная абстиненция может быть причиной рецидивов.
- Иногда псевдоабстиненция проявляется атипично — только в виде астенических состояний или беспричинных расстройств настроения.

- **В результате длительного употребления препаратов опиной группы у больных возникают нарушения как в соматической, так и в психической сфере.**
- Характерен внешний вид опиных наркоманов, особенно при длительном периоде наркотизации: больные выглядят значительно старше своего возраста, кожные покровы сухие, бледные с характерным желтушным оттенком, какой бывает при заболеваниях печени; многочисленные морщины на лице, раннее полысение; волосы и ногти становятся тусклыми, ломкими, теряют свой блеск. Очень характерно разрушение зубов (кариес и выпадение), часто выпадают все зубы.
- Для наркоманов характерно также падение массы тела вплоть до выраженного истощения (дефицит массы тела может достигать 7—10 кг и более).
- Очень типичны изменения вен после многочисленных инъекций наркотика: они утолщены и выглядят как толстые жгуты. По ходу таких вен могут быть видны многочисленные рубцы после нагноений и абсцессов и отмечается снижение чувствительности; иногда происходит полная облитерация русла вен. Часты флебиты. Наиболее грубые изменения вен наблюдаются при употреблении самодельных опиных препаратов.



## Лабораторные тесты и диагностические процедуры

1. Токсикологическое исследование мочи — этот тест выявит применение опиатов за последние 48 ч приблизительно с 90 % чувствительностью, но положительный результат не является диагностическим признаком опиатной зависимости.

2. Налоксон (Наркан), антагонист опиатных рецепторов, применяется для установления наличия и тяжести опиатной интоксикации. Налоксон может усилить острый синдром отмены, поэтому его необходимо вводить осторожно и в присутствии опытного врача. Из-за побочных эффектов применяют налоксон в основном в случае бессознательного состояния пациента при оказании неотложной помощи. Порядок применения налоксона:

- Доза 0,2–0,4 мг налоксона вводится внутривенно в течение 5 мин или в виде болюсной инъекции подкожно либо внутримышечно.
- Тщательно выявлять ранние признаки синдрома отмены — расширение зрачков, тахипноэ, слезотечение, ринорею или потливость.
- Если нет реакции на введение налоксона в течение 15–30 мин, ввести вторую дозу препарата 0,4 мг внутривенно или 0,4–0,8 мг подкожно и наблюдать за реакцией.
- Если и в этом случае нет реакции, тогда можно исключить наличие опиатной зависимости.
- Если пациент принимает много лекарственных препаратов, помните: налоксон не изменяет проявление действия ненаркотических средств.

- В случае злоупотребления и при передозировке опиатов: ввести 0,2–0,4 мг налоксона, чтобы свести до минимума риск перевода пациента в состояние острого синдрома отмены. Затем вводить препарат ежечасно или внутривенно капельно до тех пор, пока пациент не придет в сознание.

- Период полувыведения налоксона меньше, чем у большинства опиоидов. Поэтому пациент нуждается в продолжительном наблюдении и, возможно, во введении дополнительной дозы после того, как он уже пришел в сознание. Это особенно важно, если была передозировка длительнодействующими препаратами — метадон, пентазоцином или левометадиллом.

Из-за возможности длительного действия опиатов при передозировке больных не следует отпускать из стационара сразу после начальной реакции на налоксон. Их необходимо наблюдать, по крайней мере, в течение 24 ч.



## ***Промежуточное лечение: детоксикация во время синдрома отмены***

Резко начавшийся синдром отмены не является угрожающим для жизни состоянием у здоровых в основном людей, но может быть чрезвычайно неприятным. Лечение пациентов с острым синдромом отмены включает детоксикацию — процесс, направленный на выведение вещества, вызывающего пристрастие путем уменьшения введения этого вещества или за счет введения другого наркотика с похожими свойствами, но действующего длительно и обладающего меньшими эйфорическими свойствами. Лечение может проводиться стационарно (психиатрическая больница, центр по лечению наркомании либо психиатрическое/терапевтическое отделение больницы) или амбулаторно.

## Фармакологические методы лечения

### Метадон

Метадона гидрохлорид — синтетический, длительнодействующий агонист опиатов — является наиболее распространенным и эффективным фармакологическим средством лечения опиатной зависимости. Он применяется для первичной терапии при одном из двух клинических показаний: короткая детоксикация и длительная поддержка пациентов с опиатной зависимостью.



# Лечение

## **ТАБЛИЦА 11.4. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ МЕТАДОНОВОЙ ДЕТОКСИКАЦИИ**

---

### **При слабой опиатной зависимости**

*Для слабой зависимости характерно суточное потребление героина на сумму 50 долл. или меньше; применение "уличного" метадона по 40 мг/сут или меньше; потребление препаратов, содержащих опиаты в дозах, эквивалентных указанным*

**Первые сутки (день поступления в больницу):**

назначить метадон в общей дозе 10–30 мг, разделенной на приемы с учетом количества наркотика, которое пациент принимал перед поступлением в больницу

**Вторые и последующие сутки:**

постепенно сокращать общую суточную дозу метадона до 10 мг;

назначить метадон в дозе 5 мг/сут в течение 1–2 сут;

наблюдать за пациентом, по крайней мере, в течение 48 ч после приема последней дозы метадона и затем выписать из больницы, если нет объективных признаков синдрома отмены опиатов

# Лечение

## При тяжелой опиатной зависимости

*Тяжелая зависимость предполагает суточное потребление героина на сумму 50 долл. и более; потребление "уличного" метадона в дозе, превышающей 40 мг/сут или лекарственных препаратов, содержащих опиаты в дозах, эквивалентных указанным*

**Первые сутки (день поступления в больницу):**

назначить метадон в суммарной дозе 30–40 мг, разделенной на приемы с учетом количества наркотика, которое пациент потреблял перед поступлением в больницу

**Вторые и последующие сутки:**

сокращать общую суточную дозу метадона до 10 мг;

назначить метадон в суточной дозе 5 мг в течение 1–3 сут;

наблюдать за пациентом, по крайней мере, в течение 48 ч после приема последней дозы метадона и затем выписать из больницы, если нет объективных признаков синдрома отмены опиатов

# Реабилитация

**Для пациентов, проходящих курс реабилитации по Программе метадоновой поддержки**

*Установить для пациента регулярную поддерживающую дозу метадона и последний день ее приема*

**Первые сутки (день поступления в больницу):**

назначить пациенту регулярную поддерживающую дозу метадона, разделенную на несколько приемов

**Вторые и последующие сутки:**

сокращать суммарную суточную дозу метадона до 10 мг;

сокращать суммарную суточную дозу не более чем на 5 мг до тех пор, пока она не станет равной 5 мг;

давать однократно метадон в дозе 5 мг в течение 2–3 сут;

наблюдать за пациентом, по крайней мере, в течение 48 ч и затем выписать его из больницы, если нет объективных признаков синдрома отмены опиатов