

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ОПИАТАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАЛОКСОНА

## THE EFFECTIVENESS OF PHARMACOTHERAPY OF ACUTE OPIATE POISONING USING NALOXONE

Авторы: Булина Полина Алексеевна (СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Аннотация: Во всем мире ежегодно умирает около полумиллиона человек вследствие употребления наркотических средств. Большая часть смертей связана непосредственно с употреблением опиоидов.

Ключевые слова: налоксон, опиоидные рецепторы, наркотические анальгетики, антидот, фармакология, токсикология

Annotation: About half a million people die every year worldwide due to the use of narcotic drugs. Most of the deaths are directly related to opioid using.

Keywords: naloxone, opioid receptors, narcotic analgesics, antidote, pharmacology, toxicology

**Цель:** анализ эффективности и побочного действия налоксона при использовании его в качестве антидота при острых отравлениях опиатами

**Материалы и методы:** в процессе исследования был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы об эффективности использования налоксона

### Полученные результаты:

Согласно средним значениям S-DDD (DDD/млн жителей в день) потребления сильных опиатов и опиоидов в России и странах-лидерах потребления препаратов этой группы в период 2013-2020 гг. составила для морфина в США, Канаде, Германии и России 2147, 2695, 518 и 10 S-DDD соответственно. Большинство опиоидов (гидрокодон, гидроморфон, оксикодон, пептидин), которые используются за рубежом, в нашей стране в качестве лекарственных средств не применяются.

Во всем мире число людей, употребляющих опиаты, составило в 2016 году 34,3 млн человек. Эти 34 миллиона принимают опиаты или опиоидные препараты в немедицинских целях не менее раза в год, что составляет 0,7% мирового населения в возрасте от 15 до 64 лет.

Более половины всех потребителей опиатов приходится на страны Азии (58%), Европы (17%), но наиболее высокое число потребителей - в странах Ближнего и Среднего Востока, и юго-восточной Азии. В России в 2016 г. с диагнозом отравление опиоидами было госпитализировано примерно 10% пациентов от всех отравлений, но в структуре смертельных исходов отравлений опиоиды стали ведущей причиной гибели.

В России в 2019 г. доля отравлений современными психоактивными средствами составила 22,2% (4442), из них синтетических опиоидов (метадоны) - 13,2% (413). С 2018 г. по 2020 г. количество смертельных отравлений наркотическими и психотропными веществами в России увеличилось в 2,4 раза. Количество смертей, зарегистрированных с отравлением метадоном в 8,6 раз – с 8 в 2018 г. до 69 случаев в 2020 г., с отравлением другими опиоидами увеличилось в 3,9 раз с 16 случаев в 2018 г. до 63 в 2020 г. В РФ частота отравлений героином с 2000 г. по 2015 г. снизилась в 5,8 раза, но при этом в 4,4 раза увеличилось количество отравлений метадоном.

При отравлении опиатами проводят специфическую антидотную терапию налоксоном. Налоксон является блокатором всех опиоидных рецепторов и способен вытеснять обратимо связывающиеся опиоиды.

У налоксона много побочных эффектов во всех системах, но проявляются они только при введении больших доз, самое страшное осложнение это отек легких.

Показаниями к применению налоксона может служить: передозировка опиодных анальгетиков. В анестезиологии – для сокращения времени выхода из наркоза.

Налоксон провоцирует у больных опиоидной наркоманией острый абстинентный синдром.

Малая длительность действия налоксона не позволяет использовать его при отравлениях синтетическими опиоидами. Использование налоксона в 2016 г. во время «фентаниловой эпидемии» на североамериканском континенте привело к гибели более 60 тыс. человек. Наиболее современный на сегодняшний день антагонист опиоидных рецепторов – налмефен.

#### Вывод:

На данный момент налоксон является основным препаратом, применяемым при остром отравлении опиоидами. Короткий период действия не позволяет использовать налоксон для антидотной терапии отравлений «дизайнерскими наркотиками». Необходимо создание и использование более совершенных препаратов. Перспективной заменой налоксона является налмефен.

#### Список литературы:

1. David A. Williams, William O. Foye, Thomas L. Lemke. Foye's [principles of medicinal chemistry. 5th Edition](#). — Lippincott Williams & Wilkins, 2002. — С. 453. — 1114 с.
2. Пчелинцев М.В. Анализ фармакоэпидемиологических показателей потребления сильных опиатов и опиоидов в Санкт-Петербурге: тенденции начала XXI в // Ученые записки СПбГМУ им. И. П. Павлова. 2020. №1.
3. Антагонисты опиоидных рецепторов. От настоящего к будущему  
Уйба В.В., Криворотов Д.В., Забелин М.В., Радилов А.С., Рембовский В.Р., Дулов С.А., Кузнецов В.А., Ерофеев Г.Г., Мартинович Н.Н., Соснов А.В.  
Медицина экстремальных ситуаций. 2018. Т. 20. № S3. С. 356-370.
4. Средство для купирования абстинентного синдрома при зависимости от опиатов.

Середенин С.Б., Константинопольский М.А., Колик Л.Г., Чернякова И.В.

Патент на изобретение RU 2485954 C1, 27.06.2013.

5. Синенченко А. Г. и др. Анализ структуры острых отравлений современными психоактивными веществами //Гигиена и санитария. – 2020. – Т. 99. – №. 6. – С. 569-574.