

УДК 577.3

О ПРОБЛЕМЕ ПОДРОСТКОВОЙ НАРКОМАНИИ В РОССИИ

Хашаев З.Х.-М.

Институт проблем передачи информации РАН, Москва

Подробная информация об авторах размещена на сайте

«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>

Применение большого спектра фармакологических препаратов, как природного происхождения, так и синтезированных требует создания стабильных условий, которые необходимы лечащему врачу при проведении все более усложняющихся ступеней вмешательства человека взаимодействие среды и живого организма. Неизбежным следствием применения лекарственных препаратов без учета механизма действия на структурно-функциональные свойства мембранных взаимодействий, является развитие побочных реакций, отличающихся по своей природе, тяжести клинических проявлений и скорости нарастания.

Широкое применение наркотических и анестезирующих веществ при хирургических вмешательствах, а также в постоперационных периодах требует внимательного отношения к дозировкам, к частоте приема и целесообразности выбора того или иного препарата, с целью исключения привыкания пациента - основного побочного эффекта, вызываемого ими. С момента открытия морфина в начале 19-го столетия наступила эра бездумного применения этого зелья с отягчающими последствиями, принесшего горе миллионам людей. Наряду с совершенствованием лечебных свойств морфина, а именно синтезированием его производных, совершенствовалось производство и синтезирование новых галлюциногенов, вызывающих грубые нарушения психической деятельности.

Проблема наркобизнеса, еще 15 лет назад стоявшая в России на одном из последних по значимости мест, уже в новом тысячелетии попала в число основных. Употребляют наркотики в любом виде сегодня миллионы россиян. Этот коварный недуг поражает, в первую очередь тех, кто менее всего психологически защищен от наркотической зависимости. В 80-х годах XX века злоупотребление различными токсическими веществами стало встречаться повсеместно на территории бывшего СССР. В местностях, где много дикорастущего мака и конопли - одно из первых мест заняли курение гашиша и самодельные препараты опия (терьяк), в том

числе и для внутривенных вливаний. В младшем и среднем подростковом возрасте (12-15 лет), предпочтение отдавалось ингалянтам, в то время как внутривенные вливания опиатов обычно использовали старшие подростки (16-17 лет). Причин, почему подростки становятся наркоманами, много. И одна из них в том, что и они, и нынешняя молодежь ничего не знали и не знают о пагубности от употребления этого зелья. Взрослые наркоманы-искусители обещают им золотые сны, т.е. - кайф. Что такое кайф, подростки хорошо понимают, а вот чем и как им придется расплачиваться за него, они не знают. Вот и идут на первый укол и первую затяжку просто потому, что возраст такой, что хочется все попробовать. Наркотические и психотропные препараты, галлюциногены и другие токсиканты приводят к тяжелейшим заболеваниям ЦНС, болезням опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистым заболеваниям. Наркотические препараты, как правило, редко назначают в педиатрической практике, однако с назначением этих средств детям врач часто сталкивается в случаях неотложной помощи, как то: использование анальгетиков наркотического типа в пред- и постоперационном периоде у онкологических больных; при остро развившемся отеке легких как следствии левожелудочковой сердечной недостаточности; при травматическом шоке; при различных коликах ЖКТ и т.д. Первопричиной действия многих лекарст-

венных веществ, является взаимодействие их с макромолекулярными структурами возбудимых мембран клеток.

Эффекты, вызываемые наркотиками, обусловлены действием на ЦНС и периферическую нервную систему. Как было отмечено ранее (1), в нервной системе выявлены специфические «опиатные» рецепторы нескольких типов, с которыми взаимодействуют наркотические препараты. От того, какой препарат, в каких дозах, на какие типы рецепторов он оказывает преимущественное действие, зависят фармакологические эффекты после введения данного препарата.

По данным правоохранительных органов РФ, число потребителей наркотических и сильнодействующих веществ постоянно увеличивается. Среди наркоманов преобладает молодежь в возрасте до 30 лет. За ростом числа наркоманов последовал и рост числа преступлений, связанных с наркотиками. Отсутствие в нашей стране действенных законов о наркотиках, полным ходом идет структурная перестройка нелегального наркорынка. Это раньше таможенники и милиция изымали в основном соломку мака и марихуану. Сейчас в Россию тоннами везут опиум, кокаин, героин, ЛСД и многие другие синтетические препараты самого высокого качества. Более того, создаются и наши собственные подпольные лаборатории, производящие чрезвычайно сильные наркотики такие, например, как фенциклидин и метаквалон. По сообщениям Государственного таможенного комитета в СМИ России наблюдается все возрастающий с каждым годом поток завоза наркотических веществ в нашу страну. У нас к наркотическим веществам отнесены алкалоиды опия (их насчитывается в настоящее время около 20). Наиболее известные из них - это морфин и кодеин. Опиаты оказывают расслабляющее действие на нервную систему, притупляют ощущение боли. Опиум-сырец - это высушенный млечный сок, который получают из незрелых маковых головок - плодов растения мака снотворного (*Papaver somniferum*). Все 20 алкалоидов опия составляют всего четверть веса опия-сырца. Остальные три части веса - это вода, каучук, жиры, воск, белки, сахара, ми-

неральные и органические соли. К синтетическим опиоидам отнесены героин, промедол и др.; психостимуляторы (кокаин и его производные, фенамин, первитин, эфедрин, амфетамины); галлюциногены: гашиш (анаша, марихуана), ЛСД-25, псилоцибин, фенциклидин и т.д.; психостимуляторы с галлюциногенным компонентом действия типа экстази (2). Опиум может быть использован как наркотик в натуральном виде или же очищенным. Это так называемый курительный опиум - черная маслянистая масса со специфическим вкусом и запахом, как и у опия-сырца. Опиум курят в специальных трубках - кальянах, глотают, пьют или вводят внутривенно. Исследователи-фармакологи различают галлюциногены и наркотики, поскольку первые не вызывают биохимической зависимости, действуют в очень малых дозах, не вызывают каких-то специфических и определенных физиологических воздействий (т.е. один и тот же препарат оказывает различное физиологическое действие на разных людей, или даже на одного и того же человека). Почти все специалисты, изучавшие действие психоделиков, пришли к заключению, что их лучше всего рассматривать как ускорители или катализаторы ментальных процессов. Под действием этих препаратов человек переживает не токсический психоз, по существу никак не связанный с функциями психики в нормальном состоянии, а фантастическое внутреннее путешествие в собственное бессознательное и сверхсознательное состояние. Таким образом, эти препараты раскрывают и делают доступным к непосредственному восприятию широкий диапазон обычно скрытых явлений, относящихся к способностям человеческого ума и играющим важную роль в нормальной психической деятельности. К психоделическим препаратам обычно относят псилоцин и псилоцибин (содержится в определенных грибах), мескалин (содержится в мексиканском кактусе пейотле), марихуану и гашиш (получают из определенных видов конопли; действующее вещество ТГК - тетрагидроканнабиолы), гармалин (он же - банистерин, содержится в гигантской сирийской руте), ДМТ и его производные (диметилтриптамин - содержится в

корневищах гигантского речного тростника, в некоторых деревьях, морских губках и полипах), соединения типа ЛСД-25 (изготавливается из спорыньи - ядовитого грибка, поражающего зерновые культуры). В ту же группу часто относят и ряд распространенных синтетических препаратов, сконструированных химиками во второй половине XX века и являющихся производными природных галлюциногенов типа кетамина, МДМА (или экстази) и множество других, мало известных соединений. Марихуана и другие психоактивные продукты конопли (гашиш, гашишное масло, конопляная пыльца) являются наиболее распространенными и хорошо изученными психоделиками слабого действия (малые психоделики). Однако при сверхвысокой концентрации ТГК проявляются типичные галлюциногенные свойства этих соединений. Классический гашиш, гашишное масло или «молочко», которое получают, вываривая большой объем конопли в малом количестве молока, при употреблении способны вызывать значительные изменения восприятия и сильные эмоциональные реакции, сравнимые с ЛСД и другими галлюциногенами. Марихуана, а также твердый гашиш, который смешивают с табаком или курят через кальян, подобный эффект не вызывают. Повсеместно, листья, цветы и смолу различных разновидностей конопли, таких, как *Cannabis sativa* и *Cannabis indica*, люди курили и принимали внутрь под различными наименованиями - гашиш, киф, харас, бханг, ганджа, марихуана и делалось это для удовольствия, целительства и в ритуальных целях. Конопля обеспечивала таинства столь разнообразных сообществ, как примитивные африканские племена, индийские брамины, тантрические буддисты Тибета, некоторые ордена суфиев, древние скифы и растафариане Ямайки.

Влияние психоактивных веществ на организм человека, его жизнедеятельность

и функции проявляются в трех различных аспектах. Во-первых, наркотики специфически влияют на определенные системы и структуры мозга, вызывая развитие синдрома зависимости. Во-вторых, они оказывают токсическое воздействие практически на все внутренние органы и системы организма. В-третьих, несомненно, влияние наркологической патологии родителей на потомство. Доказано, что у детей, родители которых больны алкоголизмом и наркоманиями, существенно повышен риск развития этих заболеваний. Кроме того, у большинства таких детей имеются те или иные характерологические и поведенческие расстройства: повышенная возбудимость, агрессивность, склонность к развитию депрессивных состояний и др. Употребление наркотиков женщиной во время беременности может стать причиной рождения ребенка со сформированной наркотической зависимостью (3). Однако некоторые авторы полагают, что применение морфина с индивидуальным подбором доз не оказывает угрожающего влияния на плод (4).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хашаев З.Х.-М. Изучение молекулярного механизма действия некоторых психотропных препаратов на нейронные сети. Труды конференции IEEE AIS'03 CAD-2003, М., ФИЗМАТЛИТ, 2003, Т. 2, - С. 333-343
2. Белогуров С.П., Популярно о наркотиках и наркоманиях. СПб., «Невский диалект», 2000.
3. Иванец Н.Н., Анохина И.П., Стрелец Н.В. Современное состояние проблемы наркоманий в России. Ж. Общие вопросы неврологии и психиатрии. Т. 9, 1997, - С. 4-9.
4. Абрамченко В.В. Перинатальная фармакология. С-Пб., Logos, 1994.

ABOUT A PROBLEM OF A TEENAGE NARCOTISM IN RUSSIA

Khashaev Z.Kh.-M.

Institute for Information Transmission Problems, Moscow

Now millions Russian teenagers use drugs in any kind. In younger and middle age the preference is given gaseous drugs. Children more advanced age are fond intravenous injections of drugs results in the hardest diseases. Almost all drugs influencing on the certain systems and structures of a brain, cause development of a syndrome of dependence.