**Таблица 6.1. Препараты, действующие на ЦНС**

|  |
| --- |
| *Препараты, действующие на умственную деятельность* |
| Диэтиламид лизергиновой кислоты | Галлюциногенный. Получают частичным синтезом из алкалоидов спорыньи или в искусственной культуре.  |
| Мескалин | Галлюциногенный. Получают из кактуса пейот. |
| Каннабис | Галлюциногенный. Активные компоненты содержатся в смоле *Cannabis sativa*. |
| Пуриновые основания (кофеин, теофиллин, теобромин) | Стимулируют умственную деятельность; компоненты кофе, чая, какао, колы, матэ. |
| Кокаин | Один из наиболее ранних препаратов, используемых как стимулятор умственной деятельности. Вызывает зависимость. Содержится в листьях *Erythroxylum coca*. |
| *Ginkgo biloba* | Улучшает кратковременную память. |
| Женьшень | Улучшает умственную концентрацию, особенно у пожилых. |
| Галантамин | Многообещающий алкалоид амариллисовых для лечения болезни Альцгеймера. |
| Зверобой | Популярное растительное средство для облегчения умеренной депрессии. |
| Шалфей | Возобновляется интерес к его использованию для противодействия потере памяти. |
| Резерпин | Угнетает умственную деятельность. Используется в психиатрии. Получают из *Rauwolfia spp*. |
| Йохимбин | Действует подобно резерпину, но его антиадреналиновые реакции и эффекты на сердечную мышцу не позволяют использовать его клинически. Обнаружен в различных видах Apocynaceae. |
| Валериана, пассифлора | Седативное и гипнотическое средство; помогает при бессоннице и улучшает качество сна. |
| *Аналептические средства* (стимуляторы ЦНС в дополнение к указанным стимуляторам умственной деятельности) |
| Пикротоксин | Аналептик, ранее использовавшийся в лечении отравления барбитуратами. Получают из ягод *Anamirta cocculus*. |
| Лобелин | Получают из *Lobelia inflate.* |
| Стрихнин | Слабый аналептик; токсические дозы приводят к спинальным судорогам. Получают из семян *Strychnos spp*. |
| Камфора | Слабый аналептик. Получают из *Cinnamomum camphora* и синтезом. |
| *Центральные депрессанты моторной функции* |
| Тропановые алкалоиды (гиосцин, атропин и др.) | Ранее были единственным средством, эффективным для облегчения болезни Паркинсона. Используются в лечении болезни путешественников и белой горячки. |
| Корень гельземина | Редко используется клинически из-за высокой токсичности. Галеновые препараты, иногда используемые как спазмолитические. |
| *Анальгетические препараты* |
| Морфин | Эффективен для облегчения тяжелой боли. Депрессантное действие на кашлевой и рецепторный центры. Главный алкалоид опийного мака. |
| Кодеин | Менее активный, чем морфин, безопаснее для облегчения умеренной боли и для использования от кашля. |

больше ассоциированные с таковыми, происходящими во сне с сохранением энергии. Двумя важными нейротрансмиттерными веществами автономной НС являются ацетилхолин, норадреналин и их производные; следовательно, другие вещества, имитирующие или антагонизирующие их действие, будут давать заметный физиологический ответ. Лекарства, действующие на автономную НС, обобщены в Табл.6.2.

**СЕРДЦЕ, КРОВООБРАЩЕНИЕ И КРОВЬ**

В развитых странах коронарная болезнь и ассоциированные циркуляторные болезни составляют главную причину смертности людей. Не удивительно, что сейчас эта область является областью интенсивных исследований, направленных не только на лечение, но и на предупреждение данных заболеваний. С возрастанием интереса к предупреждению таких заболеваний все большую важность приобретает здоровый образ жизни, сосредоточенный на диете, пищевых добавках, упражнениях и т.д., и не только в сознании коммерческого мира, где здоровая пища теперь обеспечивается многими пищевыми добавками и продуктами лекарственных растений, которые частично покрывают традиционный фармацевтический ряд.

 На сложную регуляцию сердца влияет множество факторов, и большая группа лекарств, известных как препараты с кардиоваскулярным действием, не ограничивается только действием на сердечную мышцу. Так, эти препараты обладают антиаритмической, антигипертензивной, антигиперлипидемической, вазоконстрикторной, вазодиляторной, антикоагулянтной и тромбоцит-агрегационной активностью. Как и в других важных областях, в данной области идет активный поиск веществ в растительном царстве, которые могут служить лидирующими веществами для полусинтеза новых лекарств. Для некоторых терапевтических групп проблемой является отсутствие надежных техник скрининга.

 В обзоре (более 390 ссылок) E.L.Ghisalberti et al. (см.Литература) перечислено 447 видов из 109 семейств, имеющих кардиоваскулярную активность, вместе с более 700 вторичных растительных метаболитов с такой же активностью.

**Кардиоактивные гликозиды**

Значительное число растений, рассеянных по растительному царству, содержат С23 или С24 стероидные гликозиды, оказывающие замедляющее и стабилизирующее действие при сердечной недостаточности. В Западной медицине широко используются гликозиды различных видов *Digitalis*. Фармакологическая активность кардиоактивных гликозидов

 