

ХАРАКТЕРИСТИКА ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА ФОНЕ ГИПОДИНАМИИ

Дробышевская А. А.

УО "Гродненский государственный медицинский университет"

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Лелевич В. В.

Актуальность. Известно, что хроническое употребление алкоголя приводит к поражению многих органов и систем [3]. В связи с часто встречающимся случаем наложения алкоголизации на гиподинамические состояние [3], изучение совместного действия хронической алкогольной интоксикации и гиподинамии представляет большой интерес.

Цель. Проанализировать литературные данные об изменении компонентов дофаминергической системы головного мозга при хронической алкогольной интоксикации на фоне гиподинамии.

Методы исследования. В анализируемых нами литературных источниках [1-3] хроническую алкогольную интоксикацию (ХАИ) на фоне гиподинамии (ГД) моделируют на беспородных белых крысах самцах массой 180-200 г путем помещения крыс в индивидуальные клетки-пеналы на сроки 14 и 28 суток. При моделировании ХАИ животным предоставляли раствор этанола в качестве единственного источника жидкости в течение 14 и 28 суток. В течение первой недели использовали 10 %-й раствор этанола, второй недели – 15 %-й, в течение третьей недели и далее – 20 %-й. Декапитацию проводили на 15-е и 29-е сутки от начала экспериментальной модели. Определение содержания компонентов дофаминергической системы проводили с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии [1].

Результаты и их обсуждение. В вышеописанной модели в коре больших полушарий (КБП) на 14 суток ГД уровень дофамина не изменяется, при этом наблюдается снижение концентрации тирозина, повышение уровня гомованилиновой кислоты (ГВК), 3,4-диоксифенилуксусной кислоты (ДОФУК) и 3,4-диоксифенилаланина (ДОФА) [1; 2].

В анализируемой модели ГД на 28 суток [2] концентрация тирозина и ДОФА в КБП, гипоталамусе и мозжечке снижается, в то время как уровень ДОФУК нормализуется. В гипоталамусе при этом наблюдается снижение концентрации ГВК [2].

При ХАИ сроком 14 суток отмечается повышение концентрации тирозина в КБП [2]. На 28 суток алкоголизации в КБП снижается уровень дофамина и ДОФУК, в мозжечке и гипоталамусе нормализуется уровень тирозина [2].

Согласно литературе, при комплексном воздействии ГД и ХАИ в течение 14 суток в КБП уменьшается содержание дофамина, но повышается концентрация ГВК и ДОФУК [1-2]. На 28 сутки в КБП снижается уровень ДОФА и повышается концентрация ГВК, содержание тирозина повышается в мозжечке и гипоталамусе [1; 2].

Выводы.

1. При 14-суточной ГД содержание метаболитов дофамина увеличивается в КБП, мозжечке и гипоталамусе, а при увеличении срока до 28 суток уровень тирозина и ДОФА снижается.

2. На 14 сутки ХАИ концентрация тирозина увеличивается в КБП, а на 28 сутки нормализуется на фоне падения уровня дофамина.

3. При комплексном действии ГД и ХАИ на 14 сутки в КБП повышается концентрация ГВК и ДОФУК, в то время как на 28 сутки снижается уровень ДОФА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедова, А. Е. Дофаминергическая система коры больших полушарий головного мозга крыс при комбинированном воздействии хронической алкогольной интоксикации и гиподинамии [Электронный ресурс] / А. Е. Мамедова // Актуальные проблемы медицины : сборник материалов итоговой научно-практической конференции, 26 января 2023 г. / редкол.: И. Г. Жук (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2023. – С. 250-251. – 1 электрон. опт. диск.

2. Эффекты воздействия хронической алкоголизации и гиподинамии на показатели дофаминергической системы некоторых отделов головного мозга крыс / А. Е. Мамедова [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2023. – Т. 21, № 2. – С. 172-178.

3. Копать, А. Е. Перспективы изучения комплексного действия алкогольной интоксикации и гиподинамии [Электронный ресурс] / А. Е. Копать // Актуальные проблемы медицины : сборник материалов итоговой научно-практической конференции, 24 января 2020 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, М. Н. Курбат. – Гродно, 2020. – С. 350-353. – 1 электрон. опт. диск.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ СТИЛ-СИНДРОМА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Дубейко А. В.

УО "Белорусский государственный медицинский университет"

Научный руководитель: Шуляк Е. В.

Актуальность. Цереброваскулярная недостаточность – патология, которая достаточно часто встречается в практике врача любой специальности. Одним из