

чания, тоже изменены. При психических заболеваниях меняются концентрации многих нейропептидов, влияющих на дофаминергическую передачу. При болезни Паркинсона нарушается передача сигналов по отросткам дофаминовых нейронов нигростриарного пути вследствие накопление α -синуклеина в черном веществе. Одно из главных лекарств при болезни Паркинсона является леводопа [1]. Эксперименты на животных с введением 6-оксидофамина приносят успех. Новейший путем лечения паркинсонизма — пересадка клеток здорового мозга из мезэнцефалона человеческих плодов, способных продуцировать дофамин. Шизофрения и паркинсонизм — отнюдь не единственные болезни, прямо или косвенно связанные с метаболизмом дофамина. С нарушением дофаминергической системы связывают и такие расстройства, как ангедония, депрессия, деменция, патологическая агрессивность, фиксация патологических влечений, синдром персистирующей лактореи-аменореи, импотенция, акромегалия, синдром беспокойных ног и периодических движений в конечностях. Поэтому дофамин можно считать одним из самых влиятельных веществ в нашем организме.

Литература

1. Ашмарин И.П. Нейрохимия / И.П. Ашмарин, А.Е. Антипенко, В.В. Ашапкин. М.: Изд. Института биомедицинской химии РАН, 1996. 470 с.
2. Итан С. Бромберг-Мартин / Дофамин в мотивационном контроле: награждение, отвращение и предупреждение / Итан С. Бромберг-Мартин, М. Мацумото, О. Хикосака Нейрон. 2010. № 68. С. 815–834; 3.

НАНОСТРУКТУРЫ ДЛЯ АДРЕСНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Кондрашова Ю.С.

Научный руководитель: к.б.н, ст. преподаватель Винокурова Н.В.
Кафедра фармацевтической химии
Оренбургский государственный медицинский университет.

Актуальность: Направленный транспорт лекарственных веществ — транспорт лекарственного вещества в заданную область организма, органа или клетки с целью повысить эффективность основного действия и снизить побочные действия [1].

Цель исследования: изучение различных наноструктур для направленного транспорта лекарственных веществ, а так-же способы адресной доставки.

Материалы и методы: анализ научной литературы по данной теме.

Результаты: для создания лекарственных форм, способных избирательно доставляться к органам-мишеням, разработаны подходы, основанные на пространственном отделении лекарственного препарата от внешней реакционной среды путем помещения его в искусственные микро- и наноконтейнеры. Наноструктуры для направленного транспорта лекарственных средств: липосомы, неорганические наночастицы, полимерные наноструктуры, нелипосомные наноструктуры фосфолипидов. Адресная доставка наночастиц осуществляется двумя способами: Пассивное нацеливание основано на самопроизвольном накоплении наночастиц в очагах воспаления и тканях опухолей. Активное нацеливание (управляемый транспорт) осуществляется путём нанесения на поверхность наночастиц соответствующего «молекулярного адреса».

Выводы: Таким образом, рассмотренные основные виды наноструктур играют важную роль в направленном транспорте лекарственных веществ, а также способствуют адресной доставки наночастиц.

Литература

1. Тараховский Ю.С. Интеллектуальные липидные наноконтейнеры в адресной доставке лекарственных веществ / Ю.С. Тараховский. М.: Издательство ЛКИ, 2011. 280 с.