



ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.

Ураимова Наргиза Абдуллаевна

Андижанский общественный здравоохранительный техникум по имени Абу Али ибн Сины, преподаватель

Аннотация: *Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему, занимают важное место в современной клинической практике. Данные препараты широко применяются в неврологии, психиатрии и анестезиологии для лечения заболеваний, сопровождающихся нарушением функций головного и спинного мозга. В статье рассмотрены основные группы лекарственных средств, действующих на центральную нервную систему, их классификация, механизмы действия, фармакологические эффекты и возможные побочные реакции. Особое внимание уделено вопросам рационального и безопасного применения препаратов, влияющих на центральную нервную систему.*

Ключевые слова: *центральная нервная система, лекарственные средства, психотропные препараты, седативные средства, ноотропы, противосудорожные препараты, нейролептики, антидепрессанты.*

Центральная нервная система (ЦНС) играет ключевую роль в регуляции всех жизненно важных функций организма, включая сознание, мышление, память, эмоции, движение и вегетативные реакции. Нарушения деятельности ЦНС могут быть вызваны различными патологическими процессами — травмами, инфекциями, интоксикациями, опухолями, сосудистыми и дегенеративными заболеваниями. В связи с этим лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему, занимают важное место в современной клинической практике.

Лекарственные средства, влияющие на ЦНС, подразделяются на несколько основных групп в зависимости от характера их воздействия:

1. Средства, угнетающие центральную нервную систему.

К данной группе относятся препараты, снижающие функциональную активность ЦНС:

- Седативные средства (валериана, бромиды)

Обладают умеренным успокаивающим действием, уменьшают эмоциональное напряжение и тревожность.

- Снотворные препараты (фенобарбитал, зопиклон)

Используются для нормализации сна, ускоряют засыпание и увеличивают продолжительность сна.

- Общие анестетики (пропофол, кетамин)



Применяются для проведения хирургических вмешательств, вызывают обратимую потерю сознания.

- Наркотические анальгетики (морфин, фентанил)

Обладают выраженным обезболивающим эффектом, воздействуя на опиоидные рецепторы ЦНС.

2. Средства, стимулирующие центральную нервную систему.

Эта группа препаратов повышает активность нервной системы:

- Психостимуляторы (кофеин, амфетамины)

Улучшают работоспособность, повышают внимание и бодрствование.

- Аналептики (кордиамин)

Стимулируют дыхательный и сосудодвигательный центры продолговатого мозга.

3. Психотропные лекарственные средства.

Психотропные препараты широко применяются в психиатрии и неврологии:

- Антипсихотики (нейролептики)

Используются при шизофрении, психозах, маниакальных состояниях.

- Антидепрессанты

Назначаются для лечения депрессивных расстройств, повышают уровень нейромедиаторов (серотонина, норадреналина).

- Транквилизаторы (анксиолитики)

Снижают тревогу, страх и эмоциональное напряжение.

4. Противосудорожные средства.

Применяются при эпилепсии и судорожных синдромах. Они стабилизируют мембраны нейронов и снижают патологическую возбудимость ЦНС (карбамазепин, вальпроевая кислота).

5. Ноотропные препараты.

Ноотропы улучшают когнитивные функции — память, внимание, способность к обучению (пирацетам, фенотропил). Часто используются при нарушениях мозгового кровообращения и астенических состояниях.

Большинство препаратов воздействуют на ЦНС через:

- изменение передачи нервных импульсов;
- влияние на синтез, высвобождение и инактивацию нейромедиаторов;
- воздействие на рецепторы и ионные каналы;
- изменение метаболизма нейронов.

Препараты, действующие на ЦНС, могут вызывать такие побочные эффекты, как сонливость, головокружение, привыкание, угнетение дыхания, нарушение координации движений. Поэтому их применение должно осуществляться строго по назначению врача с учетом возраста, состояния пациента и сопутствующих заболеваний.



Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему, являются неотъемлемой частью современной медицины. Их рациональное и обоснованное применение позволяет эффективно лечить широкий спектр неврологических и психических заболеваний, улучшая качество жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Харкевич Д.А. Фармакология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Новая волна, 2020.
3. Katzung B.G. Basic and Clinical Pharmacology. – New York: McGraw-Hill, 2021.
4. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. – New York: McGraw-Hill, 2022.
5. Петров В.И. Клиническая фармакология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
6. Rang H.P., Dale M.M. Pharmacology. – Elsevier, 2020.
7. Берхин Е.Б. Психофармакология. – М.: Медицина, 2018.
8. Stahl S.M. Essential Psychopharmacology. – Cambridge University Press, 2021.
9. Воробьев П.А. Рациональная фармакотерапия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.
10. Всемирная организация здравоохранения. Основы рационального применения лекарственных средств. – Женева, 2019.