

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИИ
АКАДЕМИКА Е.А.ВАГНЕРА“

Кафедра фармакологии

Бензодиазепиновые анксиолитики

Работу выполнила:
студентка Ст-19-04
Долгиева Хава.Х

Преподаватель:
к.м.н.,старший преподаватель
Волков А.Г

- Бензодиазепины с противотревожным действием. Эти препараты дают анксиолитический эффект. К анксиолитикам относится Феназепам, Алпразолам, Бромазепам, Хлордиазепоксид, Клоназепам, Хлоразепат, Диазепам, Лоразепам. Бензодиазепины со снотворным эффектом.



- Классификация бензодиазепинов по продолжительности действия

1. Длительного (T1/2 24-48 ч)

Феназепам

Диазепам (сибазон, реланиум)

Хлордиазепоксид

2. Средней продолжительности (T1/2 6-24 ч)

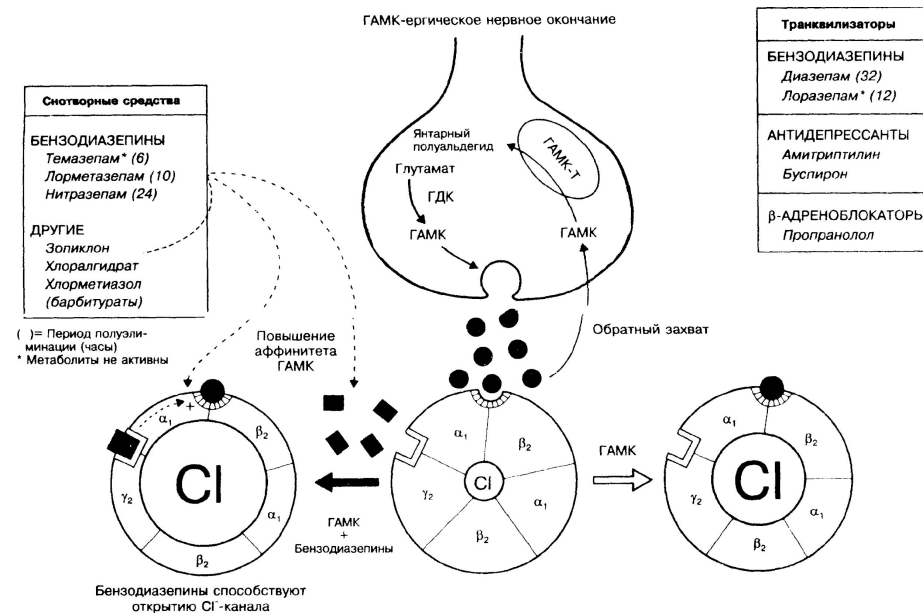
- Нозепам

- Лоразепам

- Алпразолам

3. Короткого действия (T1/2 меньше 6 ч)

- Мидазолам (дормикум)



Механизм действия бензодиазепинов

- Взаимодействие со специфическими бензодиазепиновыми рецепторами, входящими в состав постсинаптического ГАМК-рецепторного комплекса
- Увеличение сродства рецептора к ГАМК
- Открытие ионного канала, пропускающего ионы хлора внутрь нейрона
- Гиперполяризация мембраны нейрона, снижение возбудимости – тормозное влияние, угнетение межнейронной передачи
- Снижение активности серотонинергических нейронов анксиолитический эффект, адренергических нейронов - снотворный эффект, холинергических нейронов-противосудорожный и миорелаксирующий эффект, повышение уровня некоторых опиатных пептидов (лей-энкефалины) – стресспротекторное действие.

Механизм действия бензодиазепиновых анксиолитиков

Бензодиазепины активируют V_2 -рецепторы, которые связаны с ГАМК_A-рецепторами, параллельно активируя их. В связи с эти взаимодействия бензодиазепинов с V_2 -рецепторами проявляется в виде ГАМК-миметического эффекта. При этом повышается частота открывания каналов для ионов Cl^- , что увеличивает их входящий ток, как следствие – гиперполяризация мембраны и угнетение нейрональной активности

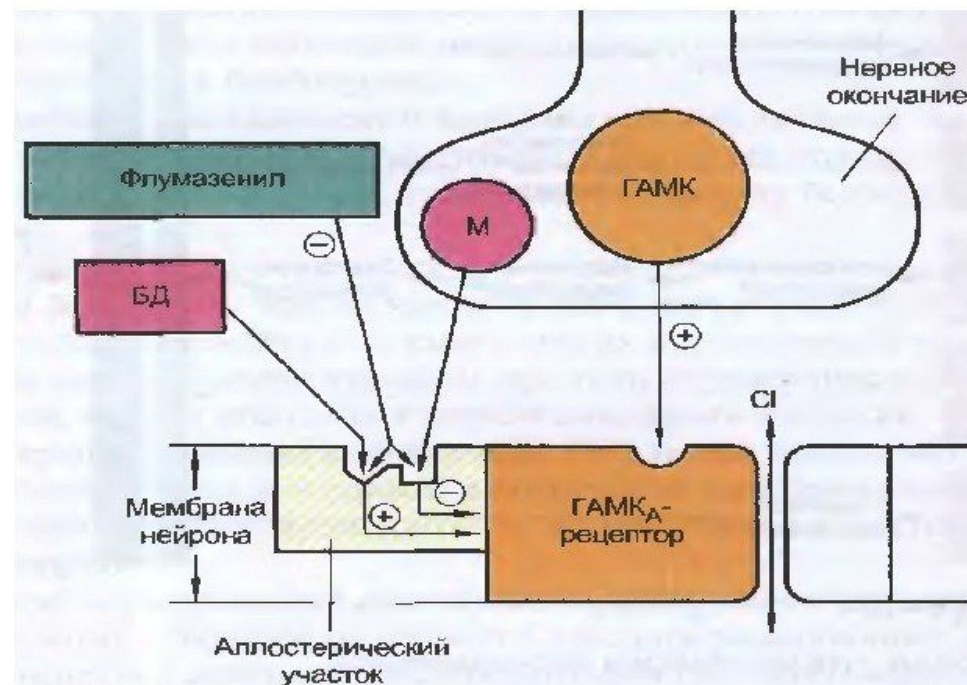


Рис. 11.3. Локализация действия модуляторов ГАМК_A-рецепторов и их антагониста флумазенила.

БД – бензодиазепиновое соединение с ГАМК-миметической активностью; М – эндогенный модулятор (типа DBI: Diazepam binding inhibitor – ингибитор связывания диазепама). Плюс – стимулирующее (активирующее) действие, минус – угнетающее.

Основные эффекты бензодиазепинов

- Анксиолитический
- Антифобический
- Атарактический (безразличие к среде, понижается инициатива, ослабевает агрессивность, снижается двигательная активность)
- Седативный
- Снотворный
- Миорелаксирующий
- Противосудорожный
- Амнестический (ухудшение памяти, запоминания, обучаемости, снижение концентрации внимания, снижение интегративных функций мозга).