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.



ANASENAM





• Классификация бензодиазепинов по продолжительности действия

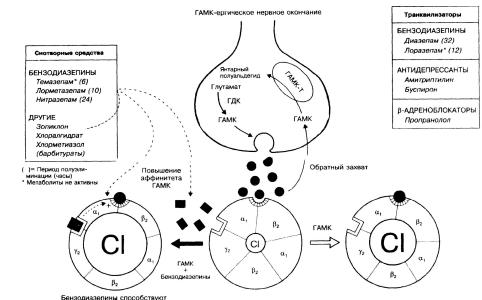
1.Длительного(Т1/2 24-48 ч)

Феназепам

Диазепам(сибазон, реланиум)

Хлордиазепоксид

- 2.Средней продолжительности(Т1/2 6-24 ч)
- Нозепам
- Лоразепам
- Алпразолам
- 3. Короткого действия (Т1/2 меньше 6 ч)
- Мидазолам(дормикум)



открытию СГ-канала

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 анксиолотический 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 Bz-рецепторы, которые связаны с ГАМКа-рецепторами, параллельно активируя их. В связи с эти взаимодействия бензодиазепинов с Bz-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

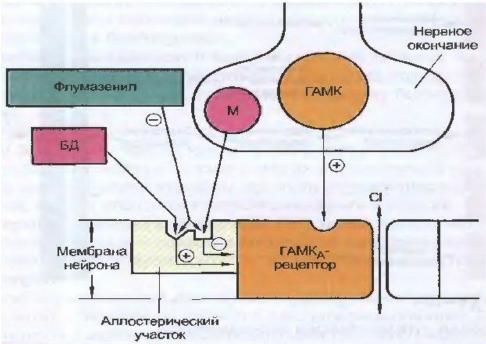


Рис. 11.3. Локализация действия модуляторов ГАМК_х-рецепторов и их антагониста флумазением.

БД - бензодиазепиновое соединение с ГАМК-миметической активностью; М - эндогенный модурятор (типа DBI: Digzepam 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).