

Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и биохимии

ФГБОУ ВО ЧГУ им. И.Н. Ульянова

Дисциплина «Фармакология»

Методическая разработка для студентов к лабораторному занятию по теме

«СЕДАТИВНО-СНОТВОРНЫЕ. АНКСИОЛИТИКИ. ЭТАНОЛ»

Цель занятия: изучить общие принципы и особенности действия снотворных различной химической структуры, механизм действия седативных и транквилизаторов, показания для клинического применения и побочные эффекты каждой из групп препаратов, различия в действии метанола, этанола.

О С Н О В Н Ы Е В О П Р О С Ы

Роль ГАМК в функциях ЦНС. ГАМК_A и ГАМК_B рецепторы. Понятие о ГАМК_A-рецепторном комплексе (ГРК), хлоридный канал, как его центральное звено. Метаболизм ГАМК, участие в нем пиридоксина, трансаминаз. Прямые ГАМК-миметики. Оксibuтират Na – активный метаболит ГАМК, зависимость депримирующего эффекта от дозы (6,0-2,0-0,5). Баклофен (Т 0,01). Токсикология ГАМК-систем (бикукуллин, пикротоксин, коклюшный и столбнячный токсины, пенициллин).

Фазовая структура сна. Нейромедиаторы цикла сон-бодрствование. Седативно-снотворные и анксиолитические препараты. Проблемы толерантности и лекарственной зависимости. Соли брома. Бромизм (симптомы и лечение).

БАРБИТУРАТЫ: фенобарбитал, взаимодействие с ГРК. Периферические эффекты барбитуратов (действие на микросомальные ферменты печени). Симптоматика и лечение отравлений барбитуратами. Бемеград (А 0,5%-10,0, повторно). Отдельные представители барбитуратов см. также в теме «Общие анестетики».

АГОНИСТЫ БЕНЗОДИАЗЕПИНОВЫХ (БД)-РЕЦЕПТОРОВ. Классификация БД-рецепторов. БД-рецепторы и ГРК. **Производные бензодиазепина:** диазепам (Т 0,005), хлордиазепоксид (Т 0,005), феназепам (Т 0,001-0,0005), мидазолам (Т 0,0075-0,015; А 0,5%-3,0), оксазепам (Т 0,01), лоразепам (Др 0,001), клоназепам (Т 0,002). **Небензодиазепиновые производные:** зопиклон (Т 0,0075), золпидем (Т 0,01), залеплон (К 0,005). Фармакологические эффекты. Понятие «антероградная амнезия». Симптоматика и лечение отравлений агонистами БД-рецепторов. **Антагонисты БД-рецепторов:** флумазенил (А 0,1%-10,0).

СЕДАТИВНО-СНОТВОРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДРУГИХ ГРУПП. Мелатонин (Т 0,002, мелаксен (Т 0,003). Доксиламин (Т 0,015). См. также другие препараты, обладающие седативным эффектом в темах «Нейролептики. Антидепрессанты», «Антигистаминные препараты»

СЕЛЕКТИВНЫЕ АНКСИОЛИТИКИ. Буспирон (Т 0,005-0,01), механизм анксиолитического действия, 5HT_{1A}-рецептор. Отличия фармакологических эффектов буспирона от бензодиазепиновых анксиолитиков.

ЭТАНОЛ, местное и резорбтивное действие. Влияние на ЦНС, сердечно-сосудистую систему, терморегуляцию, пищеварение. Лечение острых отравлений этанолом. Алкоголизм, симптомы, терапия. Дисульфирам (Т 0,15-0,25-0,5). Метанол, симптомы и патогенез отравления, лечение, различия с этаноловой интоксикацией.

Аналоги и синергисты основных препаратов, используемые в клинике.

Препараты валерианы, пустырника, Melissa, пассифлоры, корвалол, валокордин, валокормид, реладорм (циклобарбитал с диазепамом), гидроксизин (Т 0,01-0,025, А 5%-2,0).

Словарь-минимум клинической терминологии:

Sedativa (sedare заставлять спать, успокаивать) – S. remedia, вещества, успокаивающие нервную систему (активация процессов торможения).

Анксиолитик (от anxietas и lysis – развязка, разложение, распад, в сложных словах – освобождение от прикрепления) то же, что и транквилизатор (от лат. Anxietas – страх, беспокойство, прижимать, давить, испытывать мучение, чувство мучительного беспокойства, беспричинной тревоги; тоска, страх и мрачные предчувствия).

Депривационный синдром – выпадение какой-либо психической функции (симптом тяжелого поражения ЦНС).

Депривация – лишение чего-либо, например воды в эксперименте.

Кома – вызванное угнетением коры головного мозга и подкорковых структур бессознательное состояние, сопровождаемое нарушением рефлекторной деятельности и дисфункцией внутренних органов.

Сознание – совокупность психических процессов, позволяющих человеку ориентироваться в окружающем мире, времени, собственной личности, обеспечивающих преемственность опыта, единство и многообразие всех психических процессов, состояний и свойств человека как личности.

Сознания состояния: *сознание суженное (сознание аффективно суженное)* – остро развивающееся резкое ограничение объема сознания с сохранением лишь эмоционально значимых связей с окружающим, наблюдается при психогениях, применении наркотиков; *сознание расширенное (сверхбордствующее)* – сочетание облегченного потока ассоциаций необычной образности и живости представлений и мыслительной деятельности, повышенной, но малопродуктивной, активности, наблюдается при приеме психодислептиков.

Транквилизатор (от лат. Tranquill(is)antia – успокаивать) Т. remedia, вещества устраняющие психическую напряженность и чувство страха.

Фобия – болезненный (не имеющий под собой оснований) страх.

Обдумать и выписать дома экзаменационные рецепты:

1. Производное бензодиазепаина для лечения инсомнии

3. Препарат для лечения алкоголизма

5. Препарат при отравлении метанолом

7. Синтетический аналог активного метаболита ГАМК

9. Препарат для устранения седации, вызванной бензодиазепинами

2. Селективный агонист БД₁-рецепторов

4. Настойка валерианы

6. Бензодиазепиновое производное с коротким периодом полувыведения (< 6 ч)

8. Агонист серотониновых рецепторов для лечения тревожных расстройств.

10. Снотворное для адаптации к смене часовых поясов.