Кафедра фармакологии, клинической фармакологии и биохимии
ФГБОУ ВО ЧГУ им. И.Н. Ульянова
Дисциплина «Фармакология»
Методическая разработка для студентов к лабораторному занятию по теме
«АДРЕНОБЛОКАТОРЫ. СИМПАТОЛИТИКИ»

Цель занятия: *изучить механизмы действия и эффекты различных адрено- и симпатолитических средств, клиническое использование и выписывание рецептов на препараты*

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ

α-адреноблокаторы. Внесинаптическая, постсинаптическая и пресинаптическая локализация α_1 и α_2-рецепторов. Классификация препаратов по селективности влияния на рецептор. *Неселективные $\alpha_{1,2}$-блокаторы;* фентоламин (Т 0,025; А 0,01) как классический представитель группы, особенности действия, клинические показания. С*елективные α_1-блокаторы*: празозин (Т 0,001-0,005×3-4), доксазозин (Т 0,001×1), тамсулозин (Т 0,0004×1). Особенности фармакокинетики α_1 -селективных блокаторов, различия влияния на артериальное давление. Эффект «первой дозы». Обратить внимание на увеличение продолжительности действия и уменьшение побочных эффектов, в зависимости от поколений α-адреноблокаторов, особенности фармакологических эффектов и показаний для тамсулозина.

β-адреноблокаторы. Внесинаптическая, постсинаптическая и пресинаптическая локализация β_1 и β_2- и β_3-адренорецепторов. Классификация препаратов по селективности влияния на рецептор, липофильности, мембраностабилизирующей и вазодилатирующей активности. Пропранолол (Т 0,01-0,04×3, А 0,25%-1,0), тимолол (глазные капли 0,25%-0,5%). # Атенолол (Т 0,1), бисопролол (Т 0,005×1). метопролол (Т 0,05-0,1, А 1%-5,0), бетаксолол (Т 0,02; глазные капли 0,5%), небиволол (Т 0,005). Особенности фармакокинетики каждого препарата. Влияние на ССС, ЮГА, гладкую мускулатуру внутренних органов, метаболические эффекты β-адреноблокаторов. Показания и противопоказания для клинического назначения.

α,β-адреноблокаторы. Лабеталол (Т 0,1-0,2, А 1% - 5 мл), карведилол (Т 3,125 - 6,25 - 12,5 - 25 мг ×1-2). Особенности их фармакодинамики, показания.

Симпатолитики. Резерпин (Т 0,0001-0,00025). Особенности механизма действия препарата. Эффекты фармакологической десимпатизации. Побочные эффекты.

Синергисты и аналоги основных препаратов, применяемые в клинике: пирроксан (Т 0,015; А 1%-1,0), дигидроэрготоксин (0,001; А 0,03%-1,0), дигидроэрготамин (Т 0,0025, А 0,1%-1,0), теразозин (Т 0,002-0,005×2), альфузозин (Т 0,005×1), индорамин (0,01), урапидил (0,06×2). # Надолол (Т 0,02-0,04-0,08-0,12×1), бопиндолол (Т 0,001×1), талинолол (корданум, Т 0,05×3), окспренолол (тразикор Т 0,02), пиндолол (вискен Т 0,005-0,015), проксодолол (Т 0,01-0,04×3-4; А 1%-0,5; к 1%), эсмолол # Октадин, раунатин.

Творческое задание.

1. Нарисуйте схему иннервации радиальной мышцы глаза и цилиарного тела, укажите на ней точки приложения действия адрено- и холинотропных препаратов.
2. Сравните фармакологические эффекты симпатолитиков, β-адреноблокаторов и α-блокаторов.

Учебная литература для подготовки к занятию

1. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html- ЭБС «Консультант студента»
2. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html- ЭБС «Консультант студента»

3. Фармакология: задачник / И.В.Акулина, С.И. Павлова, А.А. Федоров и др. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2017.

Обдумать и выписать дома экзаменационные рецепты:

1. α-адреноблокатор при гипертоническом кризе.		2. α-адреноблокатор для лечения артериальной гипертензии.
3. Селективный липофильный β_1-адреноблокатор.		4. Селективный гидрофильный β_1-адреноблокатор.
5. М-холиномиметик с β-адреноблокатором, глазные капли.		6. β-адреноблокатор с дополнительными вазодилатирующими свойствами.
7. Амфифильный β-адреноблокатор с двойным (почечно-печеночным) путем элиминации.		8. Неселективный β-адреноблокатор с мембраностабилизирующими свойствами.
9. Препарат для улучшения пассажа мочи у пациента с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.		10. Симпатолитик.