Государственное образовательное бюджетное учреждение

высшего профессионального образования

«Башкирский государственный медицинский университет

Министерства здравоохранения РФ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | «УТВЕРЖДАЮ» |
|  | Зав. кафедрой терапии и  клинической фармакологии ИПО БГМУ, проф. А.Б. Бакиров |
|  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013год |

Методическая разработка лекции

Название лекции: Сахарный диабет

Код темы лекции по унифицированной программе: 5.1

Наименование цикла: Общее усовершенствование. Эндокринология.

Контингент: эндокринологи

Продолжительность лекции – 3,5 часа

Цель: ознакомить интерна с современными данными по сахарному диабету.

В лекции освещаются следующие вопросы: Тиазолидиндионы (ТЗД). Классификация, химический состав. Механизм действия - активирование ядерного рецептора PPAR-j. Дозирование. Показания и противопоказания к применению ТЗД.Метаболические эффекты ТЗД. Влияние ТЗД на чувствительность к инсулину.Влияние ТЗД на функцию р-клеток. Влияние ТЗД на гликемический профиль. Влияние ТЗД на липидный профиль. Влияние ТЗД на жировую ткань.Влияние ТЗД на сердечно-сосудистую систему. Действие ТЗД на структуру и функцию сердца.Действие ТЗД на показатели артериального давления. Действие ТЗД на гломерулярную функцию и альбуминурию. Антиатерогенные эффекты ТЗД. Влияние ТЗД на воспалительные процессы и иммунитет.Применение ТЗД при синдроме поликис-тозных яичников. Побочные эффекты ТЗД - отеки, прибавка веса, анемия, нарушение функции печени, гипогликемии, сердечная недостаточность.Возможности и перспективы комбинированного применения ТЗД с другими перо-ральными сахаросиижающими препаратами и инсулином. Ингибиторы а-глюкозидазы. Акарбоза. Классификация, химическая структура. Механизм действия Метаболизм акарбозы. Клиническое применение акарбозы. Показания к применению. Дозирование акарбозы и дозозависимый эффектПобочные эффекты и противопоказания.Влияние акарбозы на гликемический профиль.Влияние акарбозы на секрецию гастроинте-стинальных пептидов (ГПП-1, ЖИП). Влияние акарбозы на сердечно-сосудистые факторы риска.Возможности комбинированного применения акарбозы с другими таблетированными сахароснижающими препаратами и инсулином. Возможности применения акарбозы с целью профилактики развития сахарного диабета 2 типа у лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе (STOP-NIDDM). Возможности применения акарбозы у лиц пожилого возраста и у больных сахарным диабетом 1 типа. Возможности применения акарбозы в плане профилактики долгосрочных осложнений сахарного диабета 2 типа.Инсулинотерапия при сахарном диабете 2 типа .Показания к инсулинотерапии сахарного диабета 2 типа.Показания к назначению инсулина при сахарном диабете на временной основе. Показания к назначению инсулина на постоянной основе при сахарном диабете 2 типа. Показания к раннему назначению инсулина при сахарном диабете 2 типа.Наиболее часто применяемые схемы для инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа. Принципы расчета и титрации дозы инсулина. Эффективность инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа. Смешанные формы инсулина в лечении больных сахарным диабетом 2 типа. Комбинированная терапия инсулином в сочетании с пероральными сахароснижаю-щими препаратами. Подходы к повышению приверженности пациента к лечению - одна инъекция и одна таблетка. Побочные эффекты инсулииотерапии --гипогликемия, прибавка в весе.Комбинированная терапия сахарного диабета 2 типа. Современные алгоритмы управления сахарным диабетом 2 типа. Многофакторнос управление сахарным диабетом 2 типа.Антигипертензивпая терапия. Гиполипидемическая терапия. Санаторно-курортное лечение.Группы риска развития сахарного диабета 2 типа.Хирургические вмешательства при сахарном диабете.Неотложные состояния при сахарном диабете. Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз.Профилактика.Лечение. Гиперлактацидемическая кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Профилактика. Лечение.Гиперосмолярная кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Профилактика. Лечение. Гипогликемическая кома.Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Профилактика. Лечение.Сахарный диабет и беременность. Взаимоотношения гормонов островкового аппарата матери и плода. Особенности клинического течения и лечения диабета во время беременности (1, 2, 3 триместры, роды, послеродовый период).Критерии компенсации у беременной. Профилактика фетопатии и дистресс-синдрома.Гестационный сахарный диабет.Диагностика, лечение, профилактика осложнений (для матери и плода).Критерии компенсации диабета у беременной с гестациониым сахарным диабетом.Послеродовое наблюдение и ведение женщин с гестационным сахарным диабетом.Прогноз гестационного сахарного диабета. Сахарный диабет, атеросклероз и старение. Патогенез сахарного диабета при старении. Клиника осложнений и сочетанной патологии (инфаркт миокарда, ИБС, ишемическая стопа и др.). Особенности лечения сахарного диабета у пожилых пациентов.Прогноз и диспансеризация. Зависимость прогноза от степени компенсации сахарного диабета. Диспансерное наблюдение больных сахарным диабетом..Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Сахарный диабет и другие эндокринные заболевания.Терапевтическое обучение.

План лекции:

|  |
| --- |
| Тиазолидиндионы (ТЗД) |
| Классификация, химический состав |
| Механизм действия - активирование ядерного рецептора PPAR-j. Дозирование. Показания и противопоказания к применению ТЗД |
| Метаболические эффекты ТЗД |
| Влияние ТЗД на чувствительность к инсулину |
| Влияние ТЗД на функцию р-клеток |
| Влияние ТЗД на гликемический профиль |
| Влияние ТЗД на липидный профиль |
| Влияние ТЗД на жировую ткань |
| Влияние ТЗД на сердечно-сосудистую систему |
| Действие ТЗД на структуру и функцию сердца |
| Действие ТЗД на показатели артериального давления |
| Действие ТЗД на гломерулярную функцию и альбуминурию |
| Антиатерогенные эффекты ТЗД |
| -Влияние ТЗД на воспалительные процессы и иммунитет |
| Применение ТЗД при синдроме поликис-тозных яичников |
| Побочные эффекты ТЗД - отеки, прибавка веса, анемия, нарушение функции печени, гипогликемии, сердечная недостаточность |
| Возможности и перспективы комбинированного применения ТЗД с другими перо-ральными сахаросиижающими препаратами и инсулином |
| Ингибиторы а-глюкозидазы. Акарбоза. Классификация, химическая структура |
| Механизм действия |
| Метаболизм акарбозы |
| Клиническое применение акарбозы. Показания к применению |
| Дозирование акарбозы и дозозависимый эффект |
| Побочные эффекты и противопоказания |
| Влияние акарбозы на гликемический профиль |
| Влияние акарбозы на секрецию гастроинте-стинальных пептидов (ГПП-1, ЖИП) |
| Влияние акарбозы на сердечно-сосудистые  факторы риска |
| Возможности комбинированного применения акарбозы с другими таблетированными сахароснижающими препаратами и инсулином |
| Возможности применения акарбозы с целью профилактики развития сахарного диабета 2 типа у лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе (STOP-NIDDM) |
| Возможности применения акарбозы у лиц пожилого возраста и у больных сахарным диабетом 1 типа |
| Возможности применения акарбозы в плане профилактики долгосрочных осложнений сахарного диабета 2 типа |
| Инсулинотерапия при сахарном диабете 2 типа |
| Показания к инсулинотерапии сахарного диабета 2 типа |
| Показания к назначению инсулина при сахарном диабете на временной основе |
| Показания к назначению инсулина на постоянной основе при сахарном диабете 2 типа |
| Показания к раннему назначению инсулина при сахарном диабете 2 типа |
| Наиболее часто применяемые схемы для инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа. Принципы расчета и титрации дозы инсулина |
| Эффективность инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа |
| Смешанные формы инсулина в лечении больных сахарным диабетом 2 типа |
| Комбинированная терапия инсулином в сочетании с пероральными сахароснижаю-щими препаратами |
| Подходы к повышению приверженности пациента к лечению - одна инъекция и одна таблетка |
| Побочные эффекты инсулииотерапии --гипогликемия, прибавка в весе |
| Комбинированная терапия сахарного диабета 2 типа |
| Современные алгоритмы управления сахарным диабетом 2 типа |
| Многофакторнос управление сахарным диабетом 2 типа |
| Антигипертензивпая терапия |
| Гиполипидемическая терапия |
| Санаторно-курортное лечение |
| Группы риска развития сахарного диабета 2 типа |
| Хирургические вмешательства при сахарном диабете |
| Неотложные состояния при сахарном диабете |
| Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома |
| Этиология |
| Патогенез |
| Клиника |
| Дифференциальный диагноз |
| Профилактика |
| Лечение |
| Гиперлактацидемическая кома |
| Этиология |
| Патогенез |
| Клиника |
| Дифференциальный диагноз |
| Профилактика |
| Лечение |
| Гиперосмолярная кома |
| Этиология |
| Патогенез |
| Клиника |
| Дифференциальный диагноз |
| Профилактика |
| Лечение |
| Гипогликемическая кома |
| Этиология |
| Патогенез |
| Клиника |
| Дифференциальный диагноз |
| Профилактика |
| Лечение |
| Сахарный диабет и беременность |
| Взаимоотношения гормонов островкового аппарата матери и плода |
| Особенности клинического течения и лечения диабета во время беременности (1, 2, 3 триместры, роды, послеродовый период) |
| Критерии компенсации у беременной |
| Профилактика фетопатии и дистресс-синдрома |
| Гестационный сахарный диабет |
| Диагностика, лечение, профилактика осложнений (для матери и плода) |
| Критерии компенсации диабета у беременной с гестациониым сахарным диабетом |
| Послеродовое наблюдение и ведение женщин с гестационным сахарным диабетом |
| Прогноз гестационного сахарного диабета |
| Сахарный диабет, атеросклероз и старение |
| Патогенез сахарного диабета при старении |
| Клиника осложнений и сочетанной патологии (инфаркт миокарда, ИБС, ишемическая стопа и др.) |
| Особенности лечения сахарного диабета у пожилых пациентов |
| Прогноз и диспансеризация |
| Зависимость прогноза от степени компенсации сахарного диабета. |
| Диспансерное наблюдение больных сахарным диабетом. |
| Медико-социальная экспертиза и реабилитация |
| Сахарный диабет и другие эндокринные заболевания |
| Терапевтическое обучение |

Иллюстративный материал и оснащение: таблицы, плакаты, слайды для аппарата оверхед, мультимедийные материалы видеодвойка, ноутбук, интерактивная доска

Методы контроля знаний и навыков: тестовый контроль .

Литература по теме лекции

1. Алгоритмы диагностики и лечения болезней эндокринной системы. / Под ред. акад. РАМН проф. Дедова И.И. - М., 1995.
2. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Основы патогенеза и терапии. - М, 2003-111 с.
3. Аметов А.С, Казей Н.С., Демидова Т.Ю. Метаболический синдром. Учебное руководство. - М., 1999. - 44с.
4. Аметов А.С, Смирнова О.М., Шестакова М.В., Залевская А.Г. и др. Бета-клетка: секреция инсулина в норме и патологии. - 2005. - 121с.
5. Аметов А.С, Кондратьева Л.В. Препараты инсулина и их применение в лечении инсулинзависимого сахарного диабета. Ярославль, 1995.
6. Аметов А.С, Демидова Т.Ю. Обучение больных инсулиннезависимым сахарным диабетом. Учебное руководство для врачей. - М., 2001. - 241 с.
7. Аметов А.С, Демидова Т.Ю. Принципы терапии сахарного диабета 2 типа в сочетании с артериальной гипретонией. Учебное руководство. - М., 2001.-56 с.
8. Балаболкин М.И. Диабетология, М.: Медицина, 2000. - 672 с.
9. Балаболкин М.И. Дифференциальная диагностика эндокринных забо­леваний. М.: Медицина, 2005. - 300 с.
10. Балаболкин М.И., Е.М. Клебанова, В.М. Кремнинская. Лечение сахар­ного диабета и его осложнений (руководство для врачей). - М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. - 512 с.
11. П. Болезни органов эндокринной системы: Руководство для врачей/ под ред. Акад. РАМН И.И. Дедова. - М.: Медицина, 2000. - 568 с.
12. Дедов И.И., Фадеев В.В. Введение в диабетологию (Руководство для врачей). -М.: Издательство Берег, 1998. -200 с.
13. Дедов И.И., Шестакова М.В, Максимова М.А. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет». Методические рекомендации. - М., 2002.-88 с.
14. Дедов И.И., Шестакова М.В. Диабетическая нсфропатия.М.: Универ­ сум Паблишинг, 2000.- 240 с.
15. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Пронин B.C. и соавт. Клиника и диаг­ностика эндокринных нарушений. Учебно-методическое пособие. Мо­сква, 2005- 244 с.
16. Дедов И.И., Демидова И.Ю. Бигуаниды в современной практике лече­ния сахарного диабета 2 типа. - М., 1999.
17. Дедов И.И. Осложнения сахарного диабета. - М.: Медицина, 1995.
18. Демидова Т.Ю., Аметов А.С. Рациональная терапия кардиальной па­тологии у больных сахарным диабетом 2 типа. Пособие для врачей. - М., 2003.-30 с.
19. Демидова Т.Ю., Аметов А.С. Способы коррекции сердечно­ сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа. Посо­бие для врачей. - М., 2005. - 28 с.
20. Долгов В.В., Селиванова А.В., Ройтман А.П., Щетникович К.А., Аме­тов А.С, Демидова Т.Ю., Ильин А.В. Лабораторная диагностика на­рушений обмена углеводов. Метаболический синдром, сахарный диа­  
    бет. - М. - Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. - 128 с.
21. Руководство по клинической эндокринологии / Под ред. Н.Т. Старко­вой.-СПб.: Питер, 1996.
22. Хлябич Г.Н., Черненко Г.Т. Лекарственные средства при эндокринных заболеваниях: Справочник. - М: Медицина, 2003. - 448 с.
23. Эндокринология / Под ред. Лавина Н. -М.: Практика, 1999.
24. Эндокринология и метаболизм в 2 томах / Под ред. Ф.Фелига и др. - М.: Медицина, 1985.

Подготовил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кафедры терапии и клинической фармакологии ИПО БГМУ