

Клинические – Фармокологические описания группы лекарственных средств применяемых в Эндокринологии

Выполнил: Бекетов С. 797 группа
Проверила: Муйрамова А.

• В настоящее время не существует такой области медицины, в которой бы не использовалась гормонотерапия.

• Применяют:

- истинные гормоны их аналоги
- вещества с гормоноподобным действием
- вещества являющиеся антагонистами гормонов



• Существует как минимум четыре варианта гормонотерапии:

- Заместительная терапия
- Фармакодинамическая терапия
- Супрессивная терапия
- Стимулирующая терапия



1.3 Заместительная терапия препаратами гормонов при недостаточности эндокринной железы (тироксином при гипотиреозе, тестостероном при гипогонадизме). Она, как правило, является жизненно необходимой (гипотиреоз, гипокортицизм, сахарный диабет 1 типа). Основной целью заместительной терапии является назначение гормона в физиологической, индивидуально адаптированной дозе и максимальная имитация физиологической продукции замещаемого гормона с учетом его циркадианного ритма и ряда других факторов. При неадекватно низкой дозе сохраняется симптоматика заболевания, передозировка ведет к тем же последствиям, что и эндогенная гиперпродукция гормона.

2. Фармакодинамическая терапия, при которой используют эффект гормонов на отдельные системы (терапия глюкокортикоидами при некоторых аутоиммунных заболеваниях; паратгормон для лечения остеопороза).

2. Супрессивная терапия, при которой один гормон назначают с целью подавления продукции другого. Как правило, гормоны периферических желез назначают с целью супрессии продукции тропных гормонов (терапия препаратами тиреоидных гормонов при некоторых формах зоба, эстрогены с целью контрацепции и прочее).

4. Стимулирующая терапия, которую, как правило, осуществляют для активации деятельности периферических эндокринных желез, для чего используют препараты тропных гормонов (гонадотропины для стимуляции овуляции, ТТГ для стимуляции захвата



• ТИРЕОСТАТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕРАПИИ ДИФФУЗНОГО ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

- Лечение тиреотоксикоза направлено на подавление синтеза тиреоидных гормонов, что приводит к исчезновению клинических и лабораторных проявлений синдрома.
- Препараты группы тионамидов (тиамазол и пропилтиоурацил) - широко используются во всем мире для лечения болезни Грейвса уже более 50 лет.
- Тиамазол прерывает синтез тиреоидных гормонов и оказывает иммуносупрессивный эффект, избирательно накапливаясь в ЩЖ. Синтез гормонов ЩЖ при лечении тиамазолом нарушается за счет блокирования пероксидазы, участвующей в йодировании тирозина, препарат снижает внутреннюю секрецию Т4. Тиамазол также ускоряет выведение из ЩЖ йодидов, опосредованно повышает активацию синтеза и выделения гипофизом ТТГ, что может сопровождаться гиперплазией ЩЖ.
- Пропилтиоурацил блокирует тиреоидную пероксидазу и угнетает превращение ионизированного йода в активную форму (элементарный йод), нарушает йодирование тирозиновых остатков молекулы тиреоглобулина с образованием моно- и дийодтирозина и, далее, три- и тетраiodтиронины (тироксина). Экстратиреоидное действие заключается в торможении периферической трансформации тетраiodтиронины в трийодтиронин. Пропилтиоурацил обладает менее продолжительным действием, чем тиамазол



• Препараты Сахарного диабета

• Таблетированные сахаропонижающие препараты

- **Ингибиторы α -глюкозидаз (акарбоза)** Снижают абсорбцию глюкозы в кишечнике и бывают эффективны на ранних этапах заболевания.
- **Сульфонилмочевины (гликлазид, глибенкламид, глипизид, гликвидон)** Производные сульфонилмочевины стимулируют секрецию инсулина β -клетками поджелудочной железы. Вначале происходит связывание препарата с рецепторами на поверхности β -клетки, тесно ассоциированными с АТФ-зависимыми K^+ -каналами. Затем происходит закрытие этих каналов и деполимеризация мембраны. Открытие вслед за этим кальциевых каналов обеспечивает поступление ионов кальция внутрь β -клетки и стимуляцию секреции инсулина.
- **Бигуаниды (метформин)** Сахаропонижающее действие бигуанидов проявляется лишь в том случае, если в крови имеется достаточное количество инсулина. Бигуаниды усиливают его действие на периферические ткани, уменьшая инсулинорезистентность. Бигуаниды повышают захват глюкозы мышцами и жировой тканью путем усиления связывания инсулина с рецепторами и повышения активности GLUT-4. Они снижают продукцию глюкозы печенью, всасывание глюкозы в кишечнике, усиливают ее утилизацию, снижают аппетит.



• Инсулиноterapia

- Инсулины ультракороткого действия (эффект развивается через 10–20 мин)
- Инсулины короткого действия (начало действия обычно через 30–60 мин)
- Препараты инсулина пролонгированного действия
- Инсулины средней длительности действия (начало через 1,5–2 ч)
- Инсулины длительного действия (начало через 4–8 ч)



- **Инсулин КРС** – получают из поджелудочной железы крупного рогатого скота, заметно отличается от инсулина человека, на него часто бывают аллергии. Препараты: «Инсулрап ГПП», «Ультраленте», «Ультраленте МС».
- **Свиной** – отличается от инсулина человека только одной аминокислотой, но тоже может вызывать аллергическую реакцию. Препараты: «Монодар ультралонг», «Монодар Лонг», «Монодар К» (15,30,50), «Моносуинсулин» и «Инсулрап СПП».
- **Генно-инженерный инсулин человека** - Получают эти инсулины по-разному: в первом случае инсулин человека синтезируется при помощи кишечной палочки, а во втором — его получают из свиного, путем «замены» аминокислоты. К аналогам человеческого инсулина относятся: «Актрапид», «Новорапид», «Лантус», «Инсулин Хумулин», «Инсулин Хумалог», «Инсулин Новомикс», «Протафан».

