

ГОРМОНАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ

Лектор:
доцент Іщенко Вадим
Дмитрович

1. Загальна характеристика і класифікація гормонів.
2. Препарати білково-пептидних гормонів та гормонів-амінів.
3. Стероїдні гормони та їх препарати.

Гормони

це продукти залоз внутрішньої секреції і тканин, які проявляють специфічну фармакологічну дію на органи-мішені

Гормональні препарати

це лікарські засоби, що містять гормони або гормоноїди, які проявляють фармакологічні ефекти подібні до гормонів

Властивості гормонів



Специфічність дії

Висока біологічна активність

Дистанційний характер дії

Відсутність видової специфічності

Швидке руйнування у тканинах

Ендокринні

- Утворюються у залозах внутрішньої секреції, через кров та лімфу надходять до органів і тканин, де проявляють дію
 - інсулін, адреналін ...

Тканинні (гормоноїди)

- Біологічно активні речовини, що діють у місці утворення
 - серотонін, кінетин ...

Екстракти гормонів

Синтетичні гормони

Синтетичні сполуки

Фітогормони

Комплексні препарати

За хімічною будовою

- стероїдні
- білково-пептидні
- гормони-аміни

Анатомічна

- - деякі синтезуються у кількох органах

Змішана

- анатомо-функціональна

Передня доля Аденогіпофіз

- Синтез тропних гормонів:
- Соматотропін
- Тиреотропний
- Адренокортико-
тропний
- Гонадотропний

Задня доля Нейрогіпофіз

- Накопичення гормонів, що синтезуються у гіпоталамусі:
- Окситоцин
- Вазопресин

- Інсулін
 - Збільшує проникність мембран для глюкози і прискорює засвоєння цукру
 - Активує фосфорилування і утилізацію глюкози. Зменшує утилізацію білків, збільшує утворення жирів
 - Застосовують при атонії, міогемоглобінурії, для відгодівлі свиней
0,1-0,5 ОД/кг
- Ліпокаїн
 - Забезпечує обмін фосфоліпідів і прискорює метаболізм жирів
 - Впливає на утилізацію ліпідів
 - Застосовують при кетозах і жировій дистрофії печінки

- Препарати
 - Тиреоїдин – містить 2 гормони: тироксин і трийодтиронін
 - Трийодтиронін діє швидше і сильніше
- Ефекти
 - Ефект залежить від дози
 - Малі дози – анаболічний ефект
 - Великі дози – катаболічний.
- Застосування
 - Застосування при недостатній функції щитоподібної залози та гіпертиреозі
 - Для лікування гіпертиреозу – антитиреоїдні препарати: мерказолін, перхлорат калію

- Природні препарати – фолікулін, естрадіолу бензоат.
Синтетичні – синестрол, диместрол
- Природні діють швидко, але короткочасно
Синтетичні – проявляють менш виражену дію, але тривалішу.
- Найбільш виражена дія при ін'єкціях.
- *Показання до застосування:*
гіпофункція яєчників і анафродезія,
порушення циклічності статевого циклу,
для видалення пат. вмістимого з матки
підготовка матки до сприймання зиготи

Гестагени

- Ідентичні гормону жовтого тіла або близькі за фармакологічною дією.
- Хімічно – ненасичені тетрациклічні дикетони.
- Застосовувані препарати:
Природні – прогестерон, СЖК, гонадотропін сироватковий;
Синтетичні – синхровет, амол, сурфагон.
- Підтримують вагітність і затримують розвиток фолікулів, припиняють тічку і зменшують чутливість матки до окситоцину, сприяють утворенню плаценти і забезпечують прикріпленню заплідненої яйцеклітини у матці.
- Стимулюють і синхронізують охоту.

Андрогени

- Біологічна дія подібна до чоловічих статевих гормонів (тестостерону та андростерону).
- Природні з нетривалою дією, застосовують синтетичні.
- Застосовувані препарати:
Тестостерону пропіонат,
метилтестостерон.
- Підвищують статеву активність плідників і активують сперматогенез. У самок пригнічують лактацію.
- Проявляють анаболічну дію (метанростенолон, ретаболіл).

Простагландини

Клітинні гормони, які проявляють дію за місцем синтезу.

Відомо 20 природних простагландинів 4 основних класів:

ПГА і ПГВ – серцево-судинна система, ПГЕ і ПГФ – м'язи матки.

Синтетичні аналоги (дінопрост, еструмат, аніпрост, клопростенол) – у 10-20 раз сильніші фарм. ефекти.

Лютеолітична дія.

Посилення скорочення міометрію.

Стимуляція і синхронізація охоти, індукція опоросів.

- Глюкокортикоїди гальмують запальний процес та алергічні реакції.
- Затримують розвиток сполучної, ретикулоендотеліальної, лімфоїдної тканини, зменшують кількість тучних клітин, гальмують грануляцію і загоювання ран.
- Пригнічують синтез інтерферону, що приводить до зниження захисних сил організму (імунодепресивна дія).
- Синтетичні глюкокортикоїди (преднізолон, дексаметазон, триамцинолон) мають більш виражену протизапальну, десенсибілізуючу дію, активніше впливають на обмін речовин, трофіку, значно слабше – на мінеральний обмін.
- Дексаметазон є найбільш активним і довготривалим препаратом.



Дякую за увагу!