



ЭНДОКРИНОПАТИИ



ГОРМОН

(греч. *hormao* – побуждать, приводить в действие)

- * *биологически активное вещество,*
- * **циркулирующее в жидких средах организма**
- * *и оказывающее специфическое влияние на определенные клетки – мишени*



Рецептор гормона

- * белковая молекула,
- * расположенная на поверхности цитолеммы, в цитоплазме или в ядре,
- * *специфически взаимодействующая с определенным гормоном и*
- * **передает сигнал вторым посредникам.**



Вторые посредники

- * “молекулы”, опосредующие ответ клетки**
- * на действие первых посредников – гормонов.**



Клетка-мишень для гормона

- * *клетка, специфически взаимодействующая при помощи рецептора с гормоном и*
- * **отвечающая на это изменением жизнедеятельности.**



ОРГАНЫ И КЛЕТКИ, СИНТЕЗИРУЮЩИЕ ГОРМОНЫ

ЭНДОКРИННЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

ГИПОФИЗ

НАДПОЧЕЧНИКИ

ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА

ЭПИФИЗ

ОКОЛОЩИТОВИДНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ

ЭНДОКРИННЫЕ КЛЕТКИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ

ГИПОТАЛАМУСА

ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ

ЖКТ*

ПОЧЕК

ЯИЧКА

ЯИЧНИКА

ЛЁГКИХ

СЕРДЦА

ТИМУСА

ЖИРОВОЙ ТКАНИ

* ЖКТ – желудочно-кишечный тракт



РОЛЬ ГОРМОНОВ В ОРГАНИЗМЕ

ГОРМОНЫ


**ИНТЕГРАЦИЯ
ФУНКЦИЙ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ
СИСТЕМ
ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ**

**РЕГУЛЯЦИЯ
МЕТАБОЛИЗМА,
СТРУКТУРЫ,
ФУНКЦИИ ОРГАНОВ И
ТКАНЕЙ**

**РЕГУЛЯЦИЯ
ФИЗИЧЕСКОГО,
ПСИХИЧЕСКОГО,
ПОЛОВОГО
РАЗВИТИЯ**



ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА КЛЕТКИ-МИШЕНИ



**ЭНДОКРИННЫЙ
(ДИСТАНТНЫЙ)**



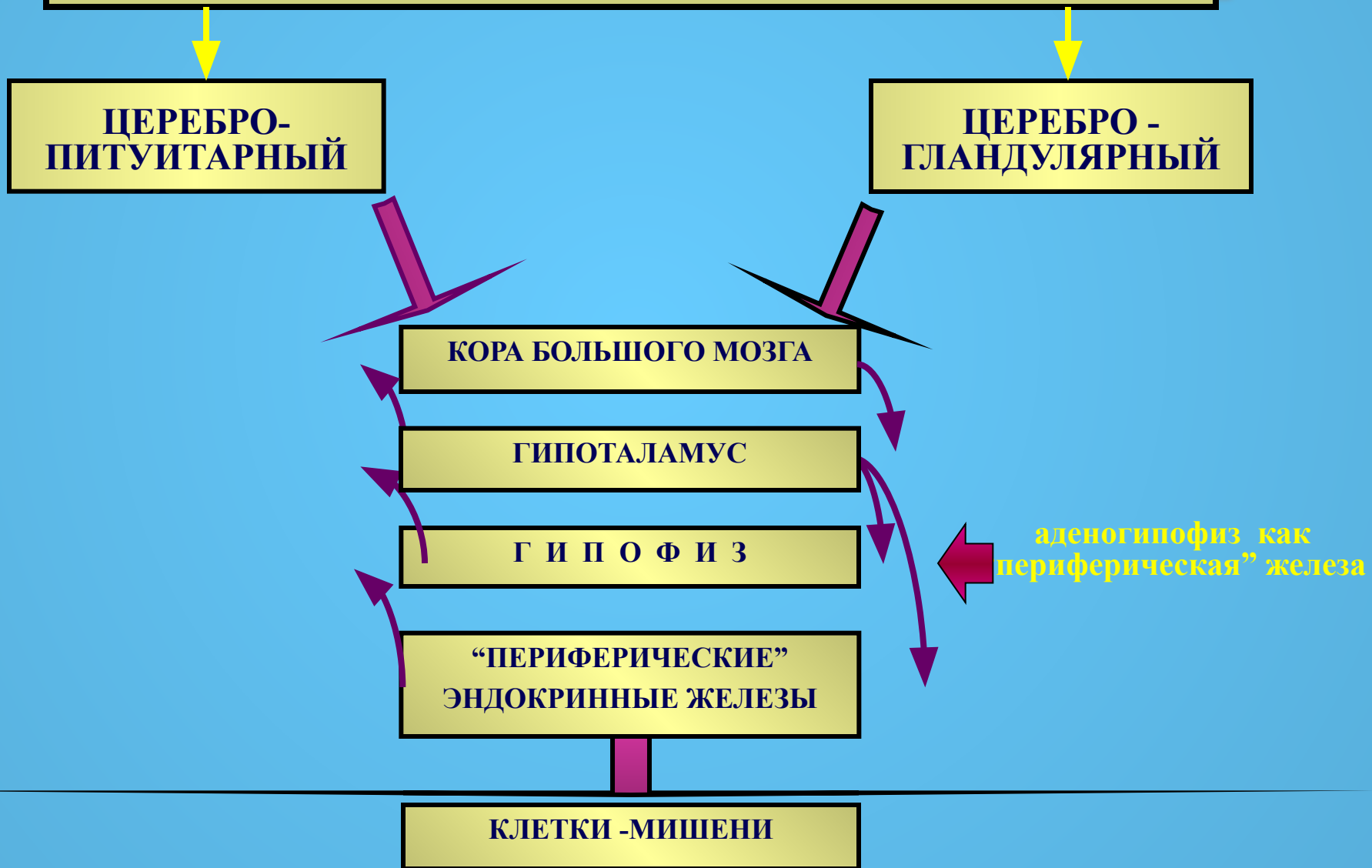
**ПАРАКРИННЫЙ
("ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ")**



АУТОКРИННЫЙ



ВАРИАНТЫ МЕХАНИЗМОВ НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ РЕГУЛЯЦИИ





ИНИЦИАЛЬНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА ЭНДОКРИНОПАТИЙ

ЦЕНТРОГЕННОЕ

ПЕРВИЧНО
ЖЕЛЕЗИСТОЕ

“ПОСТЖЕЛЕЗИСТОЕ”



ТИПОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭНДОКРИНОПАТИЙ

НАРУШЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

НЕРВНОЙ

- * НАРУШЕНИЕ РЕГУЛЯТОРНОЙ ФУНКЦИИ КОРЫ БОЛЬШОГО МОЗГА
- * РАССТРОЙСТВА НЕЙРОСЕКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ГИПОТАЛАМУСА

ГУМОРАЛЬНОЙ

- * РАССТРОЙСТВА ЭФФЕКТОВ ГОРМОНОВ ГИПОФИЗА



ТИПОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭНДОКРИНОПАТИЙ

ПЕРВИЧНО ЖЕЛЕЗИСТЫЕ РАССТРОЙСТВА

ИЗМЕНЕНИЯ
МАССЫ
ЭНДОКРИННЫХ
КЛЕТОК И
УРОВНЯ
ГОРМОНОВ

ИЗМЕНЕНИЯ
АКТИВНОСТИ
И/ИЛИ
СОДЕРЖАНИЯ
ФЕРМЕНТОВ
БИОСИНТЕЗА
ГОРМОНОВ

ДЕФИЦИТ
СУБСТРАТОВ
СИНТЕЗА
ГОРМОНОВ

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
СИНТЕЗА ГОРМОНОВ
ЖЕЛЕЗОЙ
ПРИ ЕЁ
ДЛИТЕЛЬНОЙ
ГИПЕРФУНКЦИИ

НАРУШЕНИЯ
ДЕПОНИРОВАНИЯ
И /ИЛИ
ВЫСВОБОЖДЕНИЯ
ГОРМОНОВ
ИЗ КЛЕТОК



ТИПОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЭНДОКРИНОПАТИЙ

“ПОСТЖЕЛЕЗИСТЫЕ”

ТРАНСПОРТНЫЙ

**“КОНТР-
ГОРМОНАЛЬНЫЙ”**

РЕЦЕПТОРНЫЙ

**МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ
(ПОСТРЕЦЕПТОРНЫЙ)**