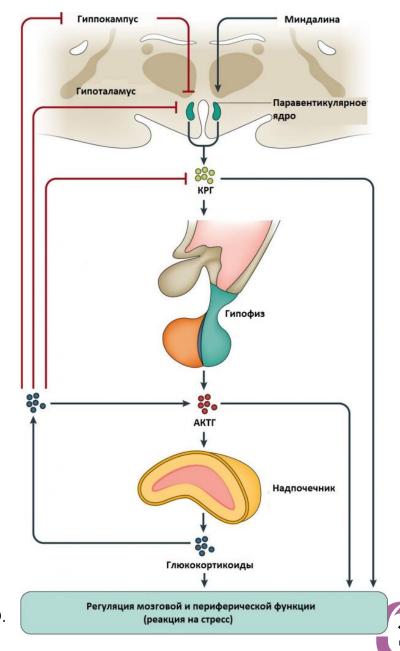
## Гипергликемия при болезни Иценко-Кушинга

Хандаева Патимат Магомедовна Москва 08.09.22

### Болезнь Иценко-Кушинга (БИК) – это

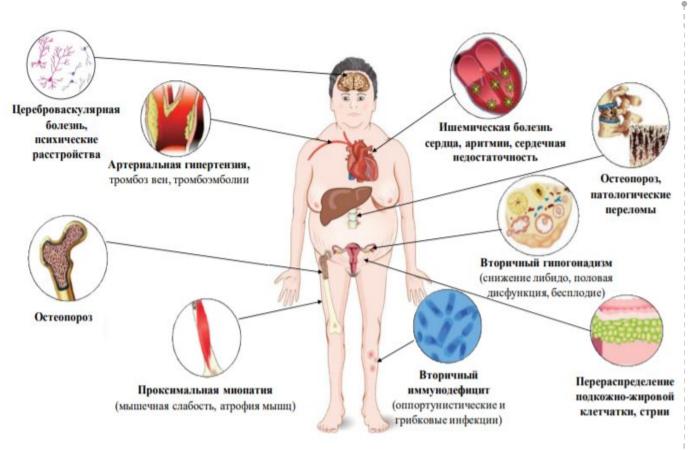
тяжелое нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической гиперпродукцией АКТГ опухолью гипофиза. Увеличение секреции АКТГ приводит, в свою очередь, к хронической повышенной выработке кортизола корой надпочечников и развитию симптомокомплекса эндогенного гиперкортицизма

При естественном течении БИК (без лечения) 5-летняя выживаемость составляет **50%**, но значительно улучшается даже при паллиативном лечении – двухсторонней адреналэктомии – до **86%**.



Clyton R.N. Mortality in Cushing's disease. Neuroendocrinology. 2010.

### Клиническая картина болезни Иценко-Кушинга



- Глюкокортикоидный остеопороз с
   множественными спонтанными переломами
- Повышение артериального давления, нарушение сердечного ритма, развитие сердечной недостаточности.
- Стероидный сахарный диабет.
- Вторичный иммунодефицит (плохое заживление кожи, гнойнички, грибковые поражение кожи и ногтей)
- Хроническая болезнь почек (МКБ, пиелонефрит)
- Нервные расстройства: депрессии, психозы, нарушение сна

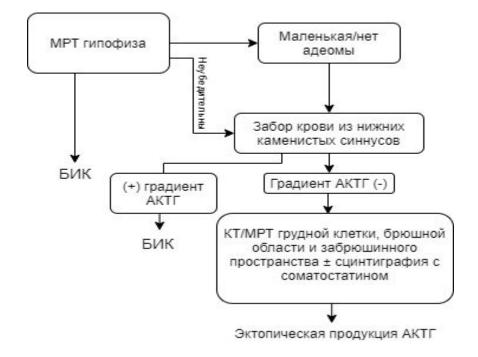
#### Тесты первой линии

Определение свободного кортизола в слюне

Малая проба с дексаметазоном (МПД) (1 мг)

Определение свободного кортизола в суточной моче

АКТГ - зависимый синдром Кушинга



# Диагностика болезни Иценко-Кушинга (нравится стилистика этот слайд мы удалим, просто для примера)

Оправдано проведение как минимум двух тестов первой линии (определение кортизола в слюне, собранной в 23:00; кортизола в сыворотке крови, взятой утром после приема 1 мг дексаметазона накануне в 23:00).

При дискордантном результате двух первых тестов показано проведение дополнительных исследований (свободный кортизол в суточной моче, определение кортизола в крови вечером).



Здесь будет та картинка из публикации перевод слов:

GCs -глюкокортикоиды

Pancreatic beta-cells - Бета-клетки поджелудочной железы Insulin secretion - секреция инсулина

Liver - печень под печенью - глюконеогенез

insulin sensitivity
инсулинорезистентность
aminoacids аминокислоты
sceletal muscle скелетные мышцы
Glykogen synthesis синтез гликогена
proteolysis - протеолиз

NEFA свободные жирные к-ты Leptin лептин Adiponectin адипонектин Apelin апелин

Название слайда: Патофизиологические механизмы сахарного диабета вследствие гиперкортицизма

Adipose tissue жировая ткань glukose uptake lipolysis липолиз

Gherardo Mazziotti et al. Diabetes in Cushing syndrome: basic and clinical aspects. Trends in Endocrinology and Metabolism, December 2011, Vol. 22, No. 12

руппа препаратов	клиническое применение при БИК			
		IИS IK		
игуаниды	Терапия первой линии у пациентов с резистентностью к инсулину.	IIX.		
иазолидиндионы	Терапия второй линии в сочетании с метформином у пациентов с резистентностью к инсулину, когда гипергликемия не контролируется или имеется непереносимость других лекарственных средств			
нгибиторы альфа- іюкозидазы	Терапия второй линии при постпрандиальной гипергликемии или имеется непереносимость других препаратов			
репараты ульфонилмочевины	Терапия первой линии отдельно или в сочетании с метформином			
lеглетениды	Терапия первой линии отдельно или в сочетании с метформином			
нгибиторы ДПП-4	Терапия второй линии, если постпрандиальная гипергликемия не корректируется другими препаратами			
налоги ГПП-1	Терапия второй линии, если постпрандиальная гипергликемия не корректируется другими препаратами			
нсулины короткого ействия	Терапия второй линии, если постпрандиальная гипергликемия не корригируется пероральными гипогликемическими средствами			
нсулины длительного ействия	Терапия второй линии у пациентов с персистирующей гипергликемией натощак	5		

### Клинический случай пациентки Б. 67 лет

С 2017 г. страдает артериальной гипертензии, получала многокомпонентную антигипертензивную терапию без положительного эффекта. Неоднократно экстренно госпитализировалась по поводу ухудшения самочувствия, стойкого повышения АД до 180/100 мм рт.ст.

Сахарный диабет 2 типа диагностирован в 2019 г. Получала терапию метформин 850-1000 мг в сутки. С 01.03.22 получала Дапаглифлозин +Метформин10+1000 мг 2 раза в сутки. В 2021 г. коррекция терапия: Метформин 1000 мг 2 раза в сутки, Инсулин Детемир по 5 ЕД 2 раза в сутки. При поступлении в НМИЦ Эндокринологии гликемия в пределах 6,5 – 14,0 ммоль/л. Гликированный 9,2%

В апреле 2022 г. при очередной экстренной госпитализации выявлена гипокалиемия, заподозрен гиперкортицизм, пациентка направлена в ФГБУ НМИЦ эндокринологии



- (может это стоит начать со следующего слайда) 25.04.22 впервые госпитализирована в отделение нейроэндокринологии ФГБУ НМИЦ эндокринологии. За период госпитализации подтвержден АКТГ-зависимый гиперкортицизм,
- тут таблица первый столбец показатель (кортизол в вечерней слюне, актг утро, актг вечер, кортизол в сут моче и тд) далее столюец со значением (например 112) в следующем норма они указаы в скобочках и туда же едиинцы измерения (например ммоль.л) кортизол (слюна вечер) 112 нмоль/л (0.5-9.65), кортизол сыворотки (вечер) 1052 нмоль/л (64-327), АКТГ утро 187.9 пг/мл (7.2-63.3), АКТГ вечер 162.4 пг/мл (2-25.5), кортизол в суточной моче 3426 нмоль/сут). В рамках топической диагностики выполнена МРТ гипофиза с контрастированием эндоселлярная микроаденома гипофиза размерами 3,5 х 6 х 6,5 мм. В рамках диагностического поиска также выполнена КТ органов грудной и брюшной полости, визуализируется внеорганное забрюшинное мягкотканное образование малых размеров справа (нельзя исключить АКТГ-эктопию). С целью дифференциальной диагностики АКТГ-зависимого гиперкортицизма был проведен двусторонний селективный забор крови из нижних каменистых синусов

Во время госпитализации пациентка была переведена на базис-болюсный режим инсулинотерапии: Инсулин Детемир п/к 2 раза в сутки 9 ЕД утром и 7 ЕД вечером, Инсулин Аспарт по 6 ЕД перед основными приемами пищи

Дата	перед завтраком	через 2 часа после еды	перед обедом	через 2 часа после еды	перед ужином	через 2 часа после еды	21:30
11.05.22			10,4	15,3	13,9	12,8	10,1
12.05.22	5,4	6,6	7,5	-	4,9	-	8,4
13.05.22	7,4	11,6	8,4	9,8	10,5	11,3	11,3

• 12.05.2022 выполнено трансназальное транссфеноидальное удаление эндоселлярной аденомы гипофиз. В послеоперационном периоде развилась надпочечниковая недостаточность (кортизол — 66 нмоль/л, АКТГ 28 пг/мл), инициирована терапия гидрокортизоном 20 мг в сутки.

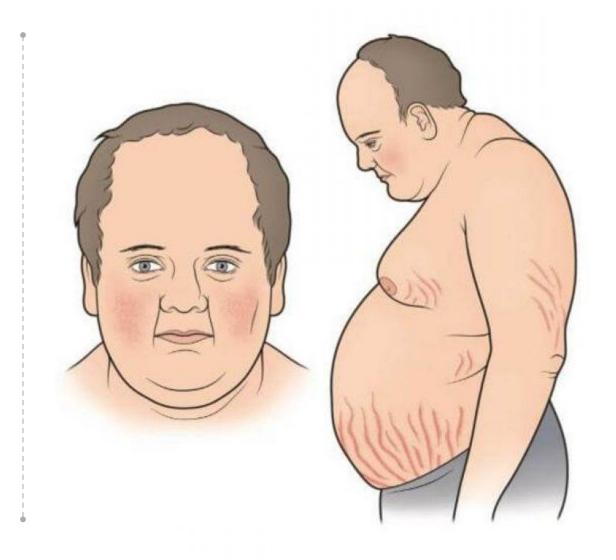
# Учитывая тенденцию к гипогликемическим состояниям проведена коррекция инсулинотерапии: Инсулин Детемир п/к 2 раза в сутки

ز	гитнациен	1 допоред у	Thepes MuacaE	д вечером,	rincy had A	Chapter 10 4	Edela Electi	рсновыши
		завтраком	после еды	обедом	после еды	ужином	после еды	
	16.05.22			10,4	15,3	13,9	6,8	5,9
	17.05.22	5,4	6,6	7,5	ı	4,9	-	8,4
	18.05.22	6,4	9,1	5,9	9,8	6,2	8,2	8,3

• я бы эту информацию вместила в тот слайд Спустя 3 недели после операции в связи с эпизодами гипогликемии пациентки по месту жительства проведена коррекция терапии: Инсулин Детемир п/к 2 раза в сутки 6 ЕД утром и 5 ЕД вечером, Дапоглифлозин 10 мг в сутки.

В рамках телемедицинской консультации пациентке была постепенно снижена доза гидрокортизона до 10 мг в сутки, на фоне снижения дозы глюкокортикоидов были отменены инъекции инсулина. На данный момент пациентка получает Дапоглифлозин 5 мг в сутки, показатели гликемии при самоконтроле в целевом диапазоне. Гликированный гемоглобин 6,4%

Пациенты любого возраста с плохо контролируемым сахарным диабетом и/или гипертензией в сочетании с ожирением или быстрой прибавкой массы тела; пациенты с переломами тел позвонков, особенно множественными переломами в возрасте до 65 лет должны быть скринированы на наличие гиперкортицизма



### Спасибо за внимание