

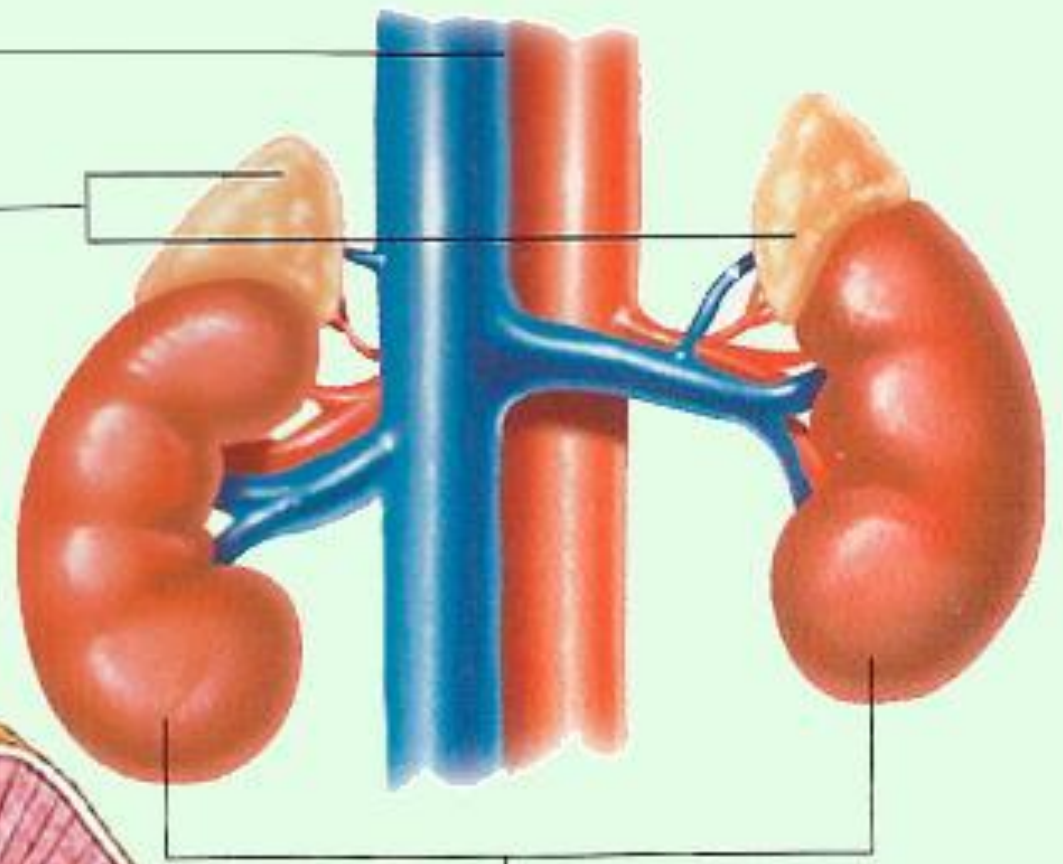
# АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ЭНДОКРИННОЙ ХИРУРГИИ



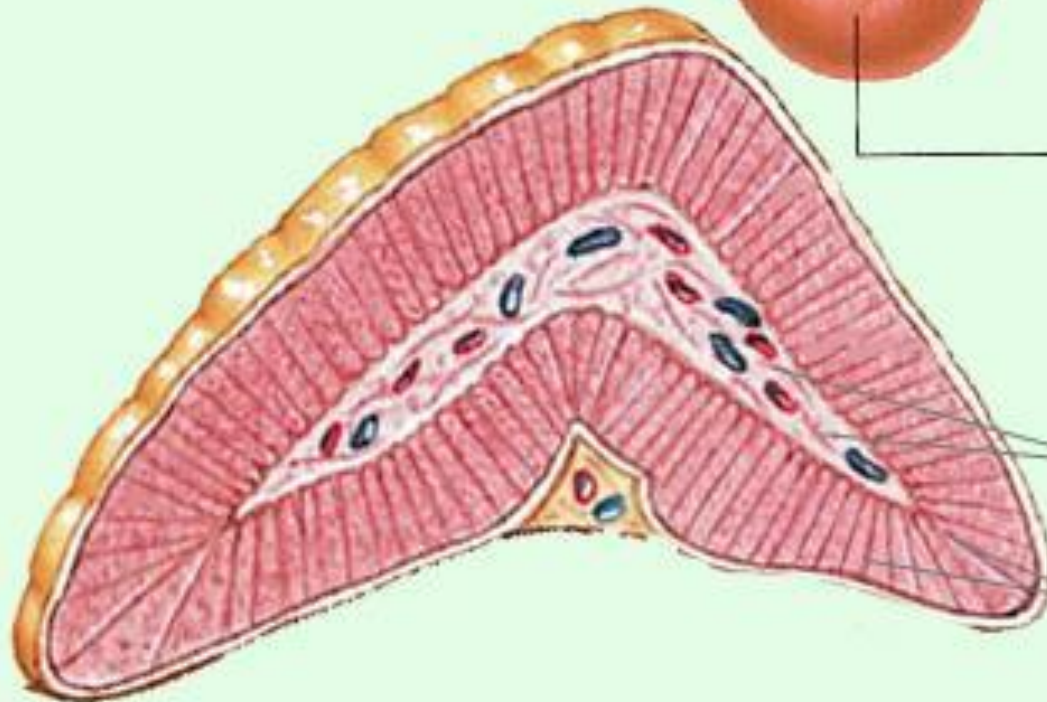
Работу выполнила:  
Студентка 514 группы  
Лечебного факультета  
Зыкина Т.А.

Кровеносные сосуды

Надпочечники



Почки



Мозговое вещество

Корковое вещество

# МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО

## КОМПЕНСИРОВАТЬ ДО ОПЕРАЦИИ:

- Компенсация ХСН, АГ
- Нарушения углеводного обмена  
(инсулинорезистентность, диабетический кетоацидоз)
- Нарушения липидного обмена(ожирение, жировая дистрофия печени)
- Нарушения белкового обмена(снижение мышечной массы, нарушение синтеза коллагена, гипо- и диспротеинемия)
- Нарушение водно-электролитного равновесия  
(задержка эндогенной воды, гипокалиемия, гиперкальциемия, гипернатриемия)
- Ментальные нарушения

# КРИТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, МАНИФЕСТАЦИЯ КОТОРЫХ ВОЗМОЖНА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ:

- Синдром полиорганной недостаточности
- Кардиоваскулярная недостаточность
- Дыхательная недостаточность  
(кардиогенный отек легких, ОРДВС)
- Дисфункция ЖКТ
- Неврологические осложнения (плегии и парезы конечностей)
- ОПН, острый пиелонефрит, гематурия
- Диабетический кетоацидоз, лактатацидоз

# КРИТЕРИИ АДЕКВАТНОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ:

- Нормализация АД
- Достижение компенсации ХСН
- Нормализация ионограммы
- Ликвидация коагулопатии, ассоциированной с печеночной дисфункцией
- Санация очагов инфекции
- Компенсация нарушений углеводного обмена

# ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ПРИ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМЕ:

- Необходимо снижение АД, нормализация водно-электролитного баланса
- препаратом выбора является спиронолактон.
- Проводится контроль состояния почек, мониторинг электролитов, главным образом калия и магния



# СИНДРОМ КУШИНГА

- при подготовке к операции необходимо использование специфических средств ингибирования стероидогенеза (метирапон, аминоглутетимид, кетоконазол и трилостат)



# БОЛЕЗНЬ ИЦЕНКО -КУШИНГА

## Болезнь Иценко-Кушинга





# ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО-КУШИНГА

- Особое внимание нужно обратить на санацию очагов инфекции



# АЛГОРИТМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ФЕОХРОМОЦИТОМОЙ:

---

- $\alpha$ -адренергические антагонисты
- $\beta$ -адренергические антагонисты – через 2-3 суток после начала приема  $\alpha$ -блокаторов
- Ингибиторы синтеза катехоламинов
- Блокаторы кальциевых каналов
- Оценка и устранение гиповолемии

# ПРЕВЕНТИВНАЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ СТЕРОИДНАЯ ТЕРАПИЯ ПОКАЗАНА:

- При двусторонней адреналэктомии
- При адреналэктомии по поводу кортикостеромы из-за функциональной гипофункции контрлатерального надпочечника
- В случае снижения функциональной активности контрлатерального надпочечника из-за развития в дооперационном периоде экстравазации контрастного вещества при выполнении селективной ангиографии

- Необходимо учитывать, что объективную оценку функционального состояния контралатерального надпочечника может дать гормональное исследование крови, взятой во время селективной венографии.



# ПРЕМЕДИКАЦИЯ ПРИ СИНДРОМЕ КУШИНГА

---

- Утром в день операции назначают гидрокортизон (солюкортеф 100мг в/м)
- Непосредственно перед выделением надпочечника вводят гидрокортизон (солюкортеф 100мг в/в)
- При адренодепрессивных состояниях необходимо усилить седативный компонент премедикации

# НАРКОЗ ПРИ СИНДРОМЕ КУШИНГА

- Препараты выбора для индукции в наркоз: пропофол или мидозалам
- Для пациентов с выраженным остеопорозом следует применять прекураризацию или вообще отказаться от деполяризирующих миорелаксантов в пользу недеполяризирующих
- катетеризация двух вен обязательна, так как возможны колебания гемодинамики, вплоть до критических

# БОЛЕЗНЬ ИЦЕНКО-КУШИНГА

- Особенности пациентов: короткая шея с выраженным кифозом шейного отдела позвоночника, отложение жира в основании шеи (буйволинный горб).
- Это значительно увеличивает риск трудной интубации.



# ФЕОХРОМОЦИТОМА

---

- Во время операции существует риск развития гипертонического криза, связанного с избыточным высвобождением катехоламинов, которое не может быть полностью предотвращено предоперационным введением лекарств



# ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ

- До лигирования центральной надпочечниковой вены показано применение препаратов, обладающих быстрым и кратковременным гипотензивным эффектом (натрия нитропруссид, перлинглит).
- В момент пересечения центральной надпочечниковой вены и прекращения поступления катехоламинов в кровоток, продолженный эффект  $\alpha$ -адреноблокаторов может стать причиной критической гипотонии. Для коррекции гипотонии показано введение полиионных и коллоидных растворов (0,9% раствор хлорида натрия, 5% раствор глюкозы, волювен, гемохес).
- При появлении синусовой тахикардии, суправентрикулярной экстрасистолии вводятся короткодействующие кардиоселективные  $\beta$ -адреноблокаторы (бревиблок, эсмолол).
- При появлении желудочковой экстрасистолии показано введение лидокаина.

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПРИ ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМЕ:

- Мониторинг ЭКГ, неинвазивного АД
- Мониторинг удельного веса и реакции мочи
- Коагулограмма и биохимические показатели крови
- Мониторинг Cl, K, Na – 2 раза в сутки в первые 2-3 суток после операции
- Сохраняющаяся высокая концентрация альдостерона требует увеличения дозы спиронолактона

# В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДНАЯ ТЕРАПИЯ НЕОБХОДИМА:

---

- После двусторонней адреналэктомии
- После удаления кортикостеромы
- После односторонней адреналэктомии по поводу первичной микроузловой дисплазии коры
- После односторонней адреналэктомии, если при обследовании выполнялась селективная венография надпочечников, во время которой возникло повреждение сосудистой сети

# ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ДВУСТОРОННЕЙ АДРЕНАЛЭКТОМИИ:

- — **гидрокортизон** в/в 25—50 мг через каждые 4 ч в 1– 2-е сут. после операции, 25–50 мг каждые 5 ч на 3-и сут., 25–50 мг каждые 6 ч на 4-е сут., 25–50 мг каждые 8 ч на 5-е сут., 25–50 мг каждые 12 ч на 6-е сут. и 25–50 мг 1 р/сут утром на 7-е сут., затем ЛС отменяют
- — **гидрокортизон** внутрь 10 мг 3 р/сут с 3–4-х сут. после операции (после восстановления функций ЖКТ), пожизненно
- — **флудрокортизон** 100 мг 1 р/сут утром, пожизненно.

Спасибо за  
внимание!

