

Эндокринная (надпочечниковая) артериальная гипертензия

Выполнила: Мухаметова Светлана Римовна

Л-615А

В отделение кардиологии поступила пациентка М., 25 лет

Жалобы на:

- частые головные боли,
- головокружения,
- сердцебиения при малейшей физической нагрузке, чувство «нехватки воздуха».

Жалобы связаны с повышением артериального давления (АД), которое отмечалось в течение последних 4 лет.



Максимальные цифры АД, которые были зарегистрированы — 240/150 мм рт.ст. Чаще отмечался уровень АД 180/100 мм рт.ст.

Из анамнеза известно, что родители и сестра пациентки здоровы.

Пациентка принимала гипотензивные лекарственные препараты (амлодипин 10 мг и лозап 25 мг в день), эффекта от приема которых не было.

- Вначале заболевание характеризовалось непостоянным повышением АД до 160/100 мм рт. ст., которое связывали с вегетососудистой дистонией.
- В дальнейшем уровень АД стал постоянно удерживаться повышенным.

Объективный осмотр

- кожные покровы бледные,
- широкие зрачки,
- холодные, влажные конечности,
- вес 48 кг, рост 165 см,
- уровень АД 180/100 мм рт.ст.,
- пульс 106 уд/мин, ритмичный;
- положительная ортостатическая проба
- со стороны органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, ЖКТ патологии выявлено не было.



Лабораторные исследования

Общий анализ крови:

Показатели	Значения
Эритроциты	$4,1 \cdot 10^{12}/\text{л}$
Гемоглобин	140 г/л
Цветовой показатель	1
Ретикулоциты	1,5%
Гематокрит	40%
Лейкоциты	$7,4 \cdot 10^9/\text{л}$
Сегментоядерные	45%
Палочкоядерные	2%
Лимфоциты	18%
Моноциты	4%
Эозинофилы	2%
Базофилы	0
Тромбоциты	$240 \cdot 10^9/\text{л}$
СОЭ	

Биохимические показатели крови:

Показатели	Значение
Белок общий	65г/л
Билирубин общий	3,4мкмоль/л
Глюкоза венозной крови	3,9ммоль/л
Калий	3,5 ммоль/л
Натрий	135 ммоль/л
Катехоламины (в плазме)	
Адреналин	0,6 (< 0,480 нмоль/л)
Норадреналин	5,21 (0,62 – 3,24 нмоль/л)
дофамин	0,89 (< 0,89 нмоль/л)
Кортизол (в утренней плазме)	200 нмоль/л
Т3 (трийодтиронин)	1,2 нмоль/л
Т4 (общий тироксин)	59 нмоль/л
ТТГ (тиреотропный гормон)	0,32 мк/МЕ
АКТГ	1,5 пг/мл.
Ренин	2,8 - 39,9 мкМЕ/мл;
Креатинин	44мкмоль/л
ЛПВП	25%
ЛПНП	65%
Холестерин общий	2,9 ммоль/л
триглицериды	0,6 ммоль/л

Общий анализ мочи:

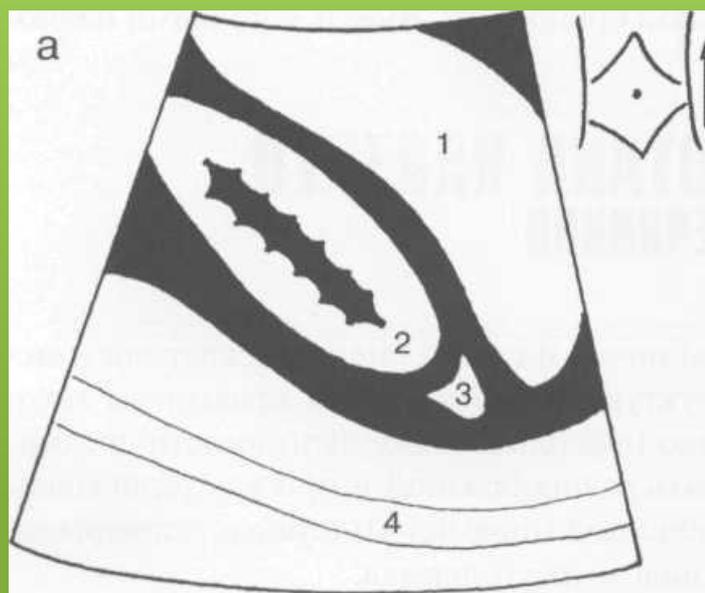
Показатели	Значение
Цвет	Соломенно-желтая
pH мочи	Нейтральная
Относительная плотность	1,010
Белок	Отсутствует
Глюкоза	Отсутствует
Эпителиальные клетки	1 в поле зрения
Лейкоциты	3 в поле зрения
Эритроциты	Отсутствует
Цилиндры	Не определяются
Слизь	Незначительное количество
Соли	Отсутствует
Бактерии	Отсутствует

Биохимические показатели мочи:

Показатели	Значение
Катехоламины:	
Адреналин	59 нмоль/л (<55 нмоль/л)
норадреналин	641 нмоль/л (<591 нмоль/л)
17 – кетостероиды	17,4 мкмоль/сут
17 – оксикортикостероиды:	
17 – ОКС суммарные	5,5 мкмоль/сут
17 – ОКС свободные	0,11 мкмоль/сут
Кортизол свободный	55 нмоль/сут



Надпочечник выделен белыми стрелками. В норме имеет треугольную форму, ровные и четкие края. Как мы видим на изображении, надпочечник охватывает своими контурами верхний полюс почки. Неизмененные надпочечники не всегда визуализируются при ультразвуковом исследовании (ситуация меняется при наличии опухоли - надпочечники становятся видны).

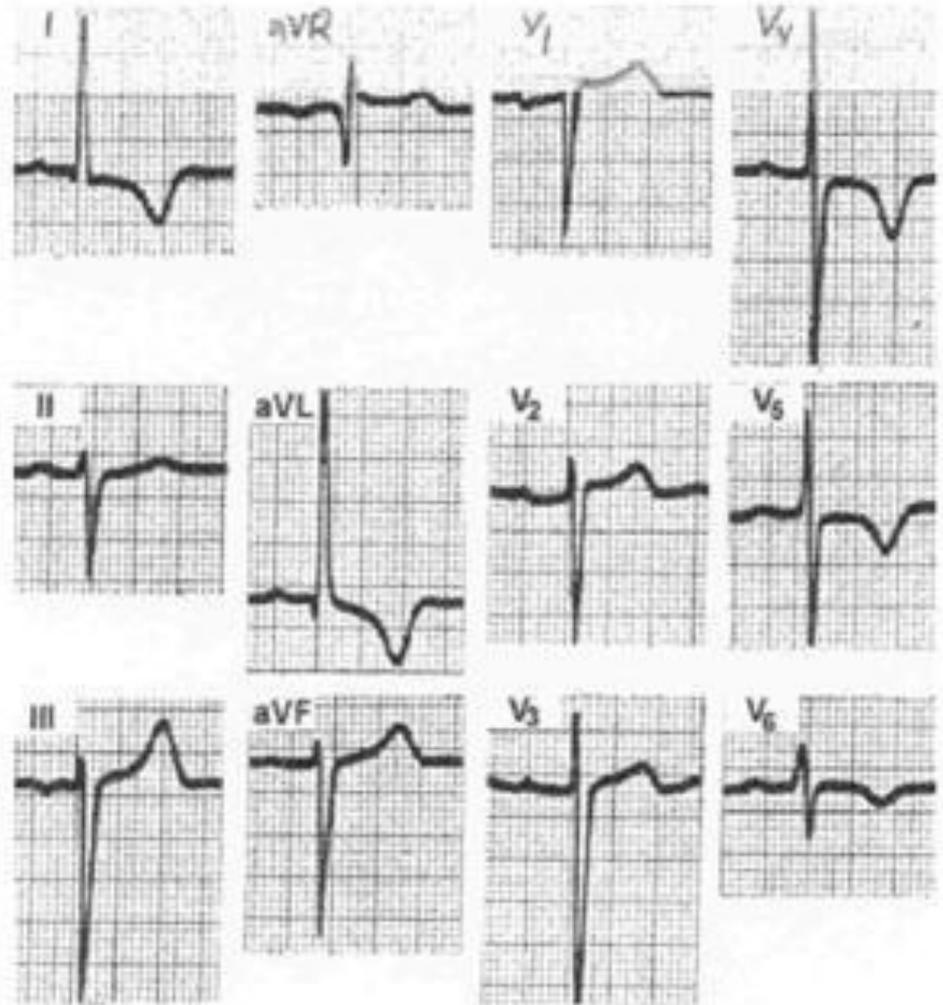


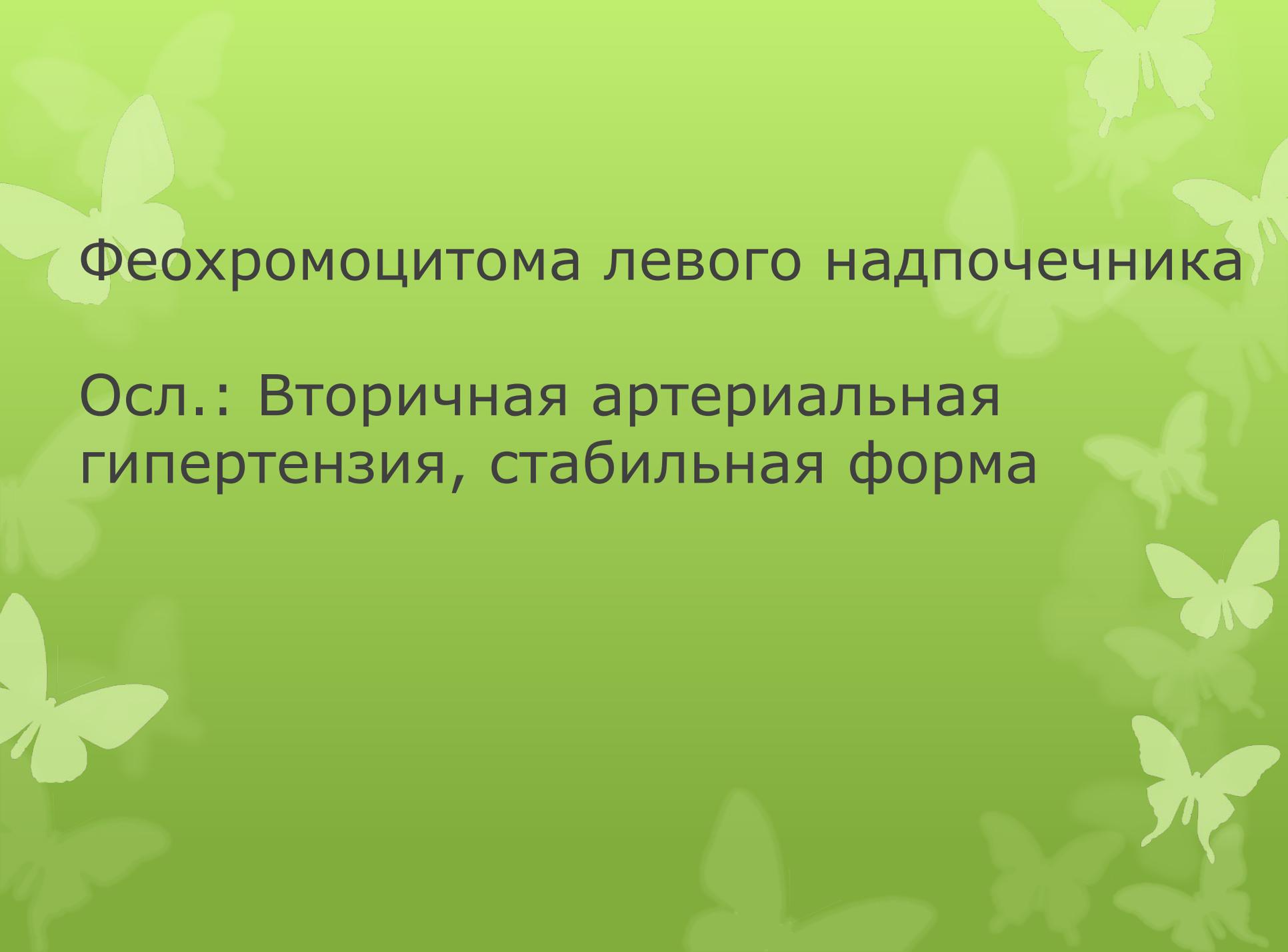


Часто при феохромоцитоме определяются:

- ✓ снижение сегмента ST
- ✓ отрицательные зубцы T.
- ✓ Нередко выявляется удлинение интервала QT.
- ✓ Часто регистрируется зубец U, который характеризуется не только повышенной амплитудой, но также продолжительностью и часто захватывает всю диастолу вызывая смещение сегмента PQ

Нарушения ритма при феохромоцитоме включают как изменения со стороны функции проводимости так и нарушения возбудимости предсердий и желудочков.





Феохромоцитома левого надпочечника

Осл.: Вторичная артериальная
гипертензия, стабильная форма

Дифференциальный диагноз

Дифференциальный диагноз проводят с:

- **гипертонической болезнью**
- **другими вторичными формами АГ**
- **Тиреотоксикозом**
- **Параксизмальной тахикардией**
- **Тревожными состояниями**
- **Наркоманией (прием амфетаминов, кокаина, алкалоидов спорыньи)**
- **Злоупотреблением кофеином**
- **Раком надпочечника**
- **Заболеваниями ЦНС**
 - **ЧМТ**
 - **семейная вегетативная дисфункция**
 - **нейробластома и др.**

Признак	Гипертоническая болезнь	Феохромоцитома
Течение	Более стабильное	Очень частые кризы при пароксизмальной форме
Купирование криза	Препараты центрального действия (клофелин), ингибиторы АПФ (капотен под язык) и другие препараты	α -Адреноблокаторы
Гипергликемия	Не характерна	Характерна, часто сахарный диабет
Похудание	Не характерно	Характерно
Экскреция КА с мочой и содержание КА в крови	Не увеличены	Увеличены
Увеличение надпочечника при УЗИ и компьютерной томографии	Не характерно	Характерно

Феохромоцитома

Гормонально-активная опухоль, развивается из хроматоффинных клеток, расположенных в мозговом веществе надпочечников, реже – из экстраадреналовой хромаффинной ткани.

↑ количества катехоламинов (преимущественно норадреналина) -> гиперкинетический тип кровообращения, вазоконстрикция, ↑ ОПСС -> активация РААС, что способствует прогрессированию АГ.

Повышение концентрации в моче и плазме крови - катехоламинов

Объемное образование в области надпочечника, выявляемое при КТ

Болезнь, синдром Иценко-Кушинга

Заболевание, обусловленное опухолью гипофиза или гиперплазией аденоматозных клеток.

Синдром, когда гиперкортицизм обусловлен развитием опухоли коры надпочечников или двусторонней гиперплазией коры надпочечников.

Болезнь ИК: наличие опухоли гипофиза или гиперплазия аденоматозных клеток -> ↑АКТГ -> ↑продукции гормонов коры надпочечников, с развитием клинической картины гиперкортицизма.

Синдром ИК: опухоли коры надпочечников или двусторонней гиперплазией коры надпочечников -> гиперкортицизм.

Повышение концентрации в моче и плазме крови – глюкокортикоидов

изменения по данным КТ черепа или увеличение обоих надпочечников

Признаки	Феохромоцитома надпочечниковая	Феохромоцитома вненадпочечниковая
Вид продуцируемого катехоламина	Преимущественно адреналин	Преимущественно норадреналин
Частота пульса	Тахикардия	Брадикардия
Характер артериаль- ной гипертензии	Повышение систолического и диастолического АД	Повышение преимущественно систолического АД
Зрачки	Широкие	Нормальной величины
Гипергликемия	Более характерна	Менее характерна

Лечение

Хирургическое удаление опухоли – единственный радикальный метод лечения феохромоцитомы.



Главная задача медикаментозной терапии – подготовка к оперативному лечению.

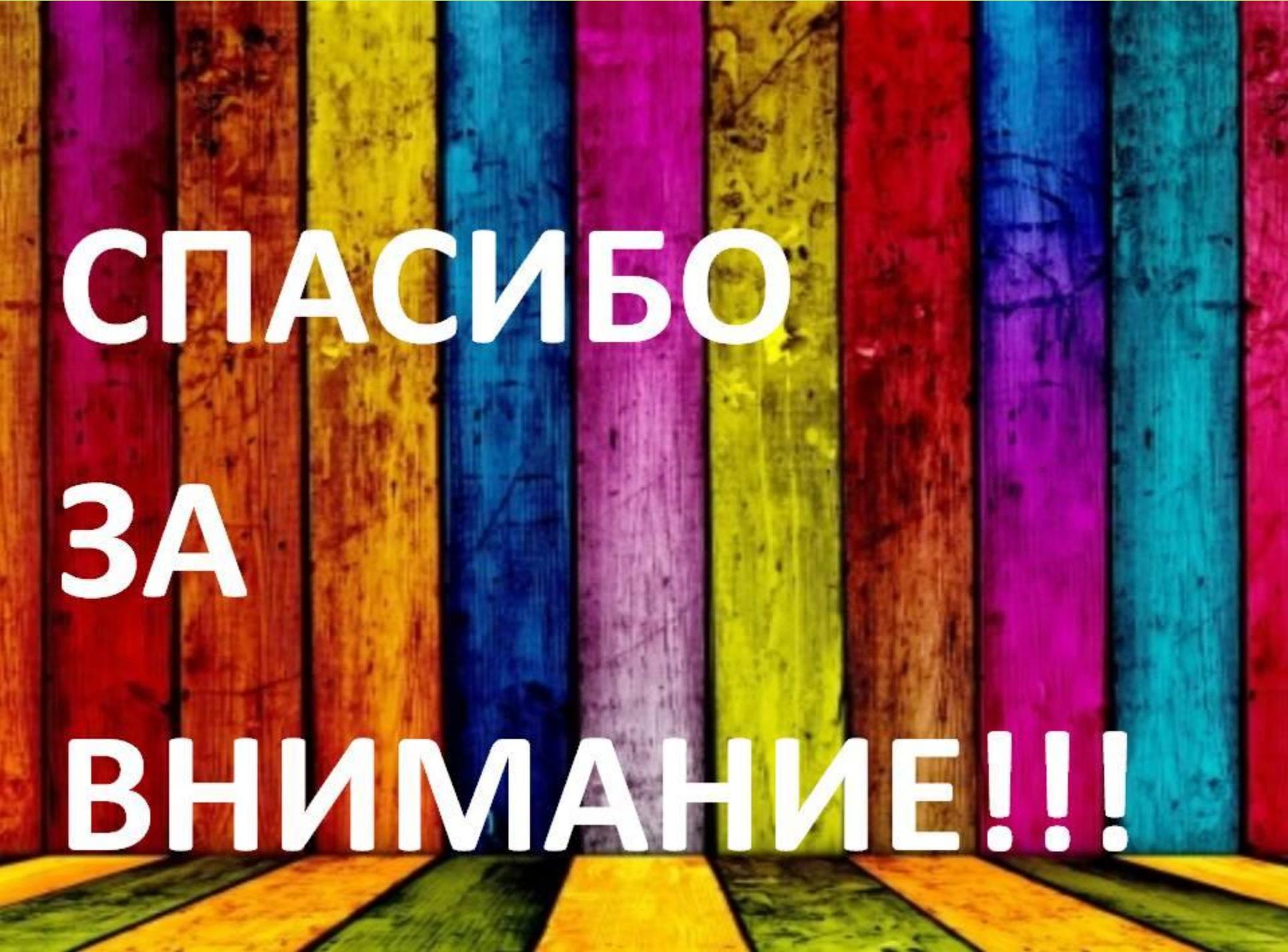


**Препарат выбора для предоперационной
больных с феохромоцитомой — селективный
пролонгированный
 α 1-адреноблокатор — доксазозин (кардура).**

Доксазозин дозируют по гипотензивному эффекту и исчезновению гиповолемических проявлений (ортостатическая проба).

Достижение отрицательной ортостатической пробы в процессе лечения является критерием адекватности предоперационной подготовки больного с феохромоцитомой, указывает на достаточное восполнение объема циркулирующей крови и блокаду α -адренорецепторов.

У данной пациентки на фоне приема кардуры в дозе 4 мг 2 раза в сутки наблюдалась стабилизация АД, отрицательная ортостатическая проба (130/80 мм рт. ст. в горизонтальном положении и 125/80 мм рт. ст. в вертикальном положении на 13 день терапии кардурой), что свидетельствует о подборе адекватной терапии.



СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ!!!