

Министерство образования и науки  
Кыргызской Республики

Ошский государственный университет

Медицинский факультет

СРС

Тема :  
«Шумы сердца»

Выполнил(а): \_\_\_\_\_ Бекишова Б.

Проверила: \_\_\_\_\_ Оморалиева Г.О.

Группа : \_\_\_\_\_ 6ЛК-1-18 «А»



## Шумы сердца.

**ШУМЫ СЕРДЦА** – патологические звуковые явления, возникающие в полостях сердца и в надклапанном отделе восходящей части аорты или легочного ствола при появлении завихрений в них потока крови

а) **интракардиальные** – возникают внутри сердца

1) **органические** – при анатомических изменениях в строении клапанов сердца (т.е. изменение створок, сухожильных нитей, папиллярных мышц)

2) **функциональные** – при:

- недостаточной иннервации или питания папиллярных мышц сердца
- увеличении скорости кровотока (тиреотоксикоз, лихорадка, нервное возбуждение)
- уменьшении вязкости крови (анемия)

б) **экстракардиальные** – возникают вне сердца

1) **шум трения перикарда** – при отложениях фибрина на листках перикарда (сухой перикардит, раковые узелки, инфаркт миокарда). Подобен хрусту снега, шуму трения плевры или шелесту бумаги.

### Свойства функциональных шумов:

1) в основном систолические

2) непостоянны, возникают и исчезают при различных положениях тела, физической нагрузке, в разных фазах дыхательного цикла

3) чаще всего выслушиваются над легочным стволом и реже над верхушкой

4) непродолжительные, мягкие, дующие шумы

5) выслушиваются на ограниченном участке и не проводятся далеко от места возникновения

6) не сопровождаются другими признаками поражения клапанов (увеличение отделов сердца, изменение тонов)

### **Механизмы возникновения шумов**

1. Изменение диаметра клапанов
2. Увеличение скорости кровотока
3. Снижение вязкости крови

Турбулентное движение крови



# ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМА СЕРДЦА



## 1. Фаза сердечного цикла

- систолический ранний

систолический, поздний

систолический,

пансистолический

- диастолический

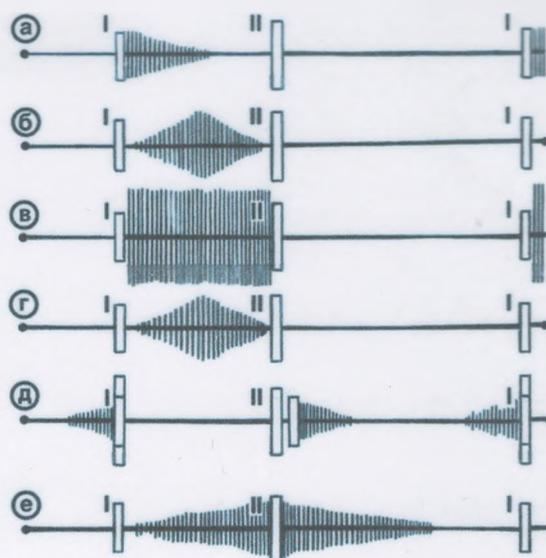
протодиастолический,

мезодиастолический

пандиастолический,

пресистолический

- систолодиастолический



## 2. Продолжительность шума

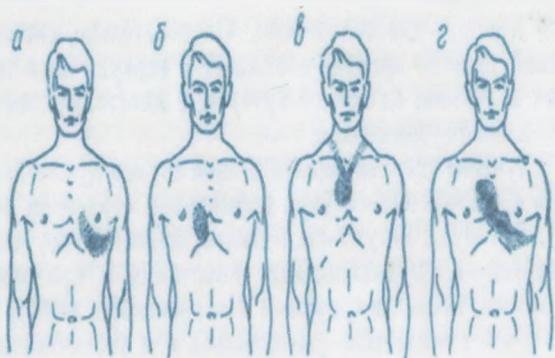


Рис. 49. Проведение шумов сердца:

а, б — систолического соответственно при недостаточности двух- и трехстворчатого клапанов, при стенозе устья аорты; в, г — диастолического при недостаточности клапана аорты.

## 3. Громкость шума (тихий или

громкий; убывающий, нарастающий,

убывающе-нарастающий либо

монотонный)

## 4. Тембр шума (дующий, скребущий,

пилящий, рокочущий и др.)

## 5. Точка максимального выслушивания

## 6. Проведение шума (левая подмышечная

впадина, сонные и подключичные артерии, межлопаточное пространство);

7. Изменчивость шума - зависимость громкости звучания, тембра и продолжительности от положения тела, фаз дыхания и физической нагрузки.



## Дифференциальная диагностика шумов

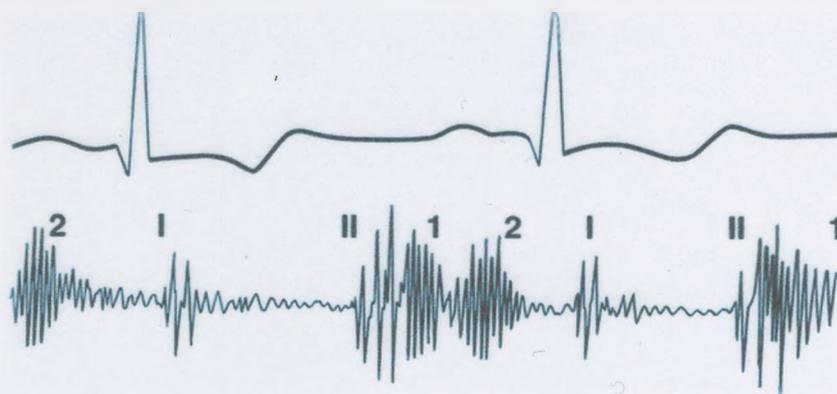


Характеристики шума	Аортальная недостаточность	Аортальный стеноз	Митральная недостаточность	Митральный стеноз
Фаза:	диастолический	систолический	систолический	диастолический (протодиастолический, пресистолический, пандиастолический)
Продолжительность:	длительный	длительный		короткий
Громкость:	мягкий	громкий, ромбовидный	убывающий	тихий, убывающий
Тембр:	дующий, убывающий, льющийся	грубый	дующий	дующий, низкий, рокочущий
Точка макс. выслушивания:	аорта и точка Боткина-Эрба	на аорте	верхушка сердца	верхушка сердца
Проведение:	на верхушку сердца	на сонные и подключичные артерии, в межлопаточное пространство	в подмышечную область	нет
Изменение:	усиливается в положении стоя или сидя с наклоном туловища вперед, на выдохе.	усиливается в положении стоя, на выдохе. При небольшой степени стеноза устья аорты и ее атеросклерозе (симптом Сиротинина-Куковерова).	усиливается в положении больного лежа на левом боку, на выдохе, после физической нагрузки.	усиливается в положении на левом боку, после ФН
Сочетается:	ослаблением 1 тона на верхушке и 2 тона на аорте, шумом Флинта (диастолический на верхушке сердца)	с ослаблением 2 тона на аорте, 1 тона на верхушке	ослаблением 1 тона на верхушке, акцентом 2 тона на ЛА, шумом Кумбса	“ритмом перепела” и акцентом 2 тона на легочной артерии, с шумом Грехема-Стила (недостаточность клапана ЛА, диастолический) с шумом Риверо-Корвало (недостаточность ТК, систолический, усиливающийся на вдохе)

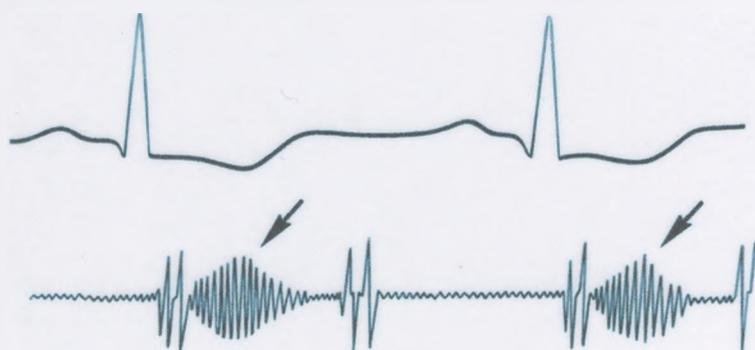
Физикальные признаки:	Ps celer et altus, высокое САД, низкое ДАД, двойной тон Траубе и двойной шум Дюрозье на крупных сосудах, пульс Квинке, пляска каротид, симптомы Мюссе, Ландольфи, Мюллера <b>Перкуторно</b> – расширение границ сердца влево и вниз	бледность, Ps parvus et tardus, снижение САД, ПАД, систолическое дрожание на аорте	pulsus differens, <b>Перкуторно</b> – расширение границ сердца вверх и влево	facies mitralis <b>Пальпаторно:</b> “кошачье мурлыканье” на верхушке сердца, pulsus differens, разлитой сердечный толчок, патологическая эпигастральная пульсация <b>Перкуторно</b> - расширение границ сердца вверх и вправо
Жалобы:	усиленная пульсация в голове и шее, в положении на левом боку, сердцебиения, обмороки, одышка	длительное бессимптомное течение, головокружения, обмороки, стенокардия, одышка	многолетнее бессимптомное течение (кроме, острой МН), одышка, кардиалгии, сердцебиения, отеки	рано декомпенсируется: одышка, удушье по ночам, кровохарканье, сердцебиения (ПМА)
ЭКГ:	признаки выраженной ГЛЖ, при «митрализации» порока – гипертрофия ЛП	ГЛЖ	ГЛЖ	P mitrale, ГПЖ
ЭХО-КГ:	дилатация ЛЖ, диастолическое дрожание передней створки МК, несмыкание створок АК, АР	снижение амплитуды открытия АК менее 15 мм, утолщение створок, увеличение скорости трансортального потока более 3 м/с	митральная регургитация	Стеноз МК, ЛГ, дилатация ЛП, ПЖ, относительная недостаточность ТК, клапана ЛА, тромбы в ЛП



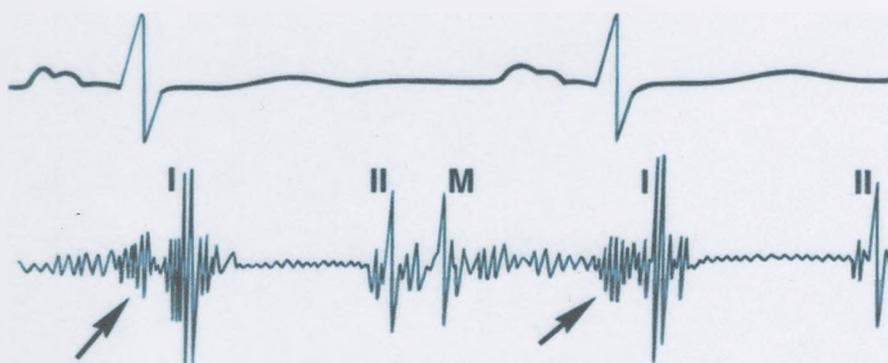
ФКГ: Аортальная недостаточность



ФКГ: Аортальный стеноз



ФКГ: Митральный стеноз



ФКГ: Митральная недостаточность

