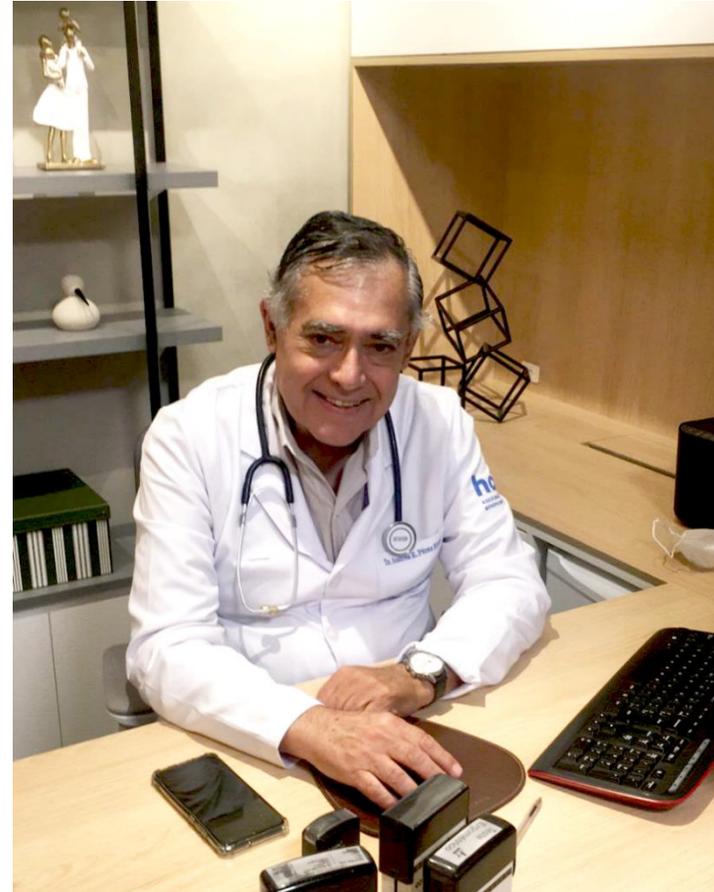


Caso clínico Apenas semiologia

Meus sites de cardiologia de interesse científico:

<https://ekgvcg.wordpress.com/>

<https://cardiacademy.com/>



Prof. Dr. Andrés Ricardo Pérez-Riera, MD PhD
Clínica Médica e suas especialidades
Uninove - Universidade Nove de Julho - Campus Mauá

CV Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4244824E7>

**Caso clínico focado apenas na
semiologia sem recursos de
imagen**

HMA

Paciente de, 9 anos feminina, parda, compareceu ao ambulatório de cardiopediatria acompanhada do genitor (informação deficitária) em consulta de rotina, onde faz irregularmente acompanhamento por ter sofrido no passado recente (tempo?), após 2 semanas de amigdalite purulenta, cardite reumática associada a dupla lesão valvar (insuficiência mitral importante + insuficiência aórtica leve) e artralgia errática não sequelizante. Apresentava dispneia aos mínimos esforços e ortopnéica, taquipneica, taquicárdica, com edema de MMII e hepatomegalia. O genitor refere que está em uso de captopril 12,5mg 12/12h e furosemida, e não faz profilaxia periódica com benzetacil, ou outros tratamentos. Tem história de internação prévia por agudização da cardite, tendo sido admitida na UTI há 6 meses com quadro de ICC descompensada grave, edema agudo do pulmão e choque cardiogênico. Na ocasião, foi utilizado dobutamina, nupridil, milrinona, tazocin+vancomicina e espironolactona.

Antecedentes pessoais: Nega alergia medicamentosa, cirurgias prévias, pneumopatia, nefropatia, hepatopatia, doença neurológica, imunológica, hematológica, do trato gastrointestinal, hipertensão, ou diabetes. Refere cardiopatia reumática, hemotransfusão (sem reação transfusional) e possui a carteira de imunização vacinal atualizada.

Exame físico

- REG, ativa, taquipnéica, dispnéica, acianótica, corada, hidratada.
- FC 188 bpm, FR 52 mrm, PA 100x50 mmHg, SO₂ 97%, T.Ax 36,7°C, Glasgow 15, peso 27 kg, altura 131cm.
- **Segmento cefálico:** NDN.
- **Aparelho respiratório:** Murmúrio vesicular presente em ambos hemitórax, presença de roncos, estertores subcrepitantes difusos, retração de fúrcula e tiragem subcostal.
- **Aparelho cardiovascular:** Precórdio ativo, ictus no 6º EIE na linha axilar anterior, que se cobre com duas 2 polpas digitálicas. Bulhas rítmicas hiperfonéticas em 2 tempos com sopro holossistólico, grau ++++/6+ plurifocal, irradiando para axila. Pulsos rítmicos e cheios.
- **Abdome:** Plano com cicatriz umbilical intrusa, RHA presentes, timpânico, flácido, indolor à palpação, sem massas, presença de hepatomegalia com fígado sensível a 4 cm do RCD, que aumenta o volume da veia jugular externa, ao comprimí-lo (refluxo hepatojugular).
- **Extremidades:** boa perfusão, com edema de membros inferiores e Godet.
- **Sistema Nervoso:** Ativa, sem sinais de irritação menígea.

Por que a paciente foi classificada como REG?

Qual o significado da criança aparentar REG?

O estado geral avalia **SOMATOSCOPIA** ou **ECTOSCOPIA**(sempre subjetivo):

É a denominação que se dá à avaliação global do doente. É a primeira etapa do exame físico, devendo ser iniciada ao primeiro contato com o paciente. Seu objetivo é a obtenção de dados gerais (independe da queixa do paciente). A avaliação deve ser crânio-caudal. I Avaliação do estado geral: Avaliação subjetiva do que aparenta o paciente, em sua totalidade: nível de consciência, fâcias, fala, confusão mental, mobilidade, entre outros. O paciente pode estar em bom estado geral (BEG), regular estado geral (REG) ou mau estado geral (MEG).

São descritas três classes de “estado geral”:

- I. **Bom Estado Geral** (BEG) é aquele paciente que mantém um aspecto físico, cognitivo, social e emocional esperado para a idade, sem sinais de sofrimento.
- II. **Regular Estado Geral** (REG) ou levemente comprometido há algumas alterações e sinais da doença, sem comprometimento muito grave.
- III. **Mau estado geral** Estado geral ruim ou muito comprometido

Analisar

Estado de consciência: (consciente/inconsciente) e orientação temporal e espacial, . **Postura:** Posição adotada pelo paciente, **Higiene pessoal, Dependência, Fala e linguagem, Biotipo, peso e altura, Fâcias:** Expressão fisionômica do paciente, **Tegumento:** Pele e mucosas externas (conjuntiva, mucolabial, gengival e lingual), Hidratação, Temperatura cutânea:, **Fâneros, Tecido subcutâneo, Linfonodos**

O que significa numa criança de 9 anos ter uma FC 188 bpm?

Que significa numa criança de 9 anos ter uma FC 188 bpm?

Crianças de até 2 **anos**: 120 a 140 bpm.

De 8 até 17 **anos**: 80 a 100 bpm. **Consequentemente nossa paciente está taquicárdica.**

Mulheres de 18 a 65 **anos**: 73 a 78 bpm.

Homens de 18 a 65 **anos**: 70 a 76 bpm.

O que significa numa criança de 9 anos ter uma FR 52 mrm?

O que significa numa criança de 9 anos ter uma FR 52 mrm?

É importante avaliar a frequência respiratória em 1 minuto, com a criança **sem febre**.

(muito importante estar sem febre em qualquer avaliação de falta de ar).

- Até 1 mês: até 60x/minuto
- Até 1 ano: 50x/minuto
- 1 ano a 5 anos: 40x/minuto
- 6 anos até adolescência: 30x/minuto. **A criança tem 52 mrm e 9 anos: taquipneica.**
- Adolescentes e adultos: 20x/minuto
- A taquipneia é comum na ICC acompanhado de esforço respiratório e incursões torácicas rasas, para evitar a ocorrência de tosse.

O que significa numa criança de 9 anos tenha um peso de 27Kg ?

O que significa numa criança de 9 anos ter um peso de 27Kg ?

Tabela de peso e altura por idade, para meninas de 3 a 18 anos de idade



Idade (anos)	Mínimo		Médio		Máximo	
	<i>Peso (kg)</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Peso (kg)</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Peso (kg)</i>	<i>Altura (cm)</i>
3	11,61	88,4	14,42	95,7	18,96	103,5
4	13,25	95,2	16,42	103,2	21,86	112,3
5	14,56	100	18,37	109,1	23,95	118,8
6	16,87	108	21,09	115,9	26,63	125,4
7	18,73	114	23,68	122,3	30,63	131,7
8	20,55	119,1	26,35	128	35,79	137,4
9	22,27	123,6	28,94	132,9	40,78	143,4
10	24,13	127,7	31,89	138,6	46,22	149,3
11	26,26	132,3	35,74	144,7	51,21	157,4
12	28,85	137,8	39,74	151,9	57,92	164,6
13	32,75	143,7	44,95	157,1	64,55	168,4
14	37,69	148,2	49,17	159,6	68,40	170,7
15	40,37	150,2	51,48	161,1	70,40	171,6
16	41,64	150,8	53,07	162,2	71,53	172
17	42,59	151	54,02	162,5	72,35	172,2
18	42,87	151	54,39	162,5	72,89	172,2

O que significa ter Glasgow 15?

O que significa ter escala Glasgow 15?

Abertura dos olhos

- Espontânea (4 pontos)
- Ao comando verbal (3 pontos)
- À dor (2 pontos)
- Nenhuma (1 ponto)

Melhor resposta motora

- Obedece comando visual (6 pontos)
- Localiza estímulos dolorosos (5 pontos)
- Flexão por estímulos dolorosos (4 pontos)
- Resposta em decorticação a estímulos dolorosos (3 pontos)
- Resposta em descerebração aos estímulos dolorosos (2 pontos)
- Nenhuma (1 ponto)

Melhor resposta verbal

- Conversa orientada (5 pontos)
- Conversa desorientada (4 pontos)
- Palavras impróprias (3 pontos)
- Palavras incompreensíveis (3 pontos)
- Sons incompreensíveis (2 pontos)
- Nenhuma (1 ponto)

15 Pontos: Normal

3 - 14 Pontos: Anormal

Referências

1. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. *Lancet*. 1974; 2:81-84. PubMed ID: 4136544

O que assinala na anamnese que a criança tenha tido **amigdalite purulenta**?

O que assinala na anamnese que a criança tenha tido **amigdalite purulenta**?

As amigdalites podem ser de 2 tipos viróticas ou bacterianas. Nas víróticas, na inspeção a garganta está avermelhada mais intensa e sem pus e a infecção atinge preferencialmente a região da orofaringe (amídalas e faringe) e deve ser tratada apenas com analgésicos e anti-inflamatórios. Já nas **amigdalites bacterianas** (causadas mais comumente por estreptococos e os estafilococos provocam grande inflamação **purulentas (placas de pus na orofaringe)**) nas amídalas associada ao **aparecimento de**, tornando necessário o uso de antibióticos específicos. Nesses casos, é necessário maior rigor no tratamento, pois suspender a medicação assim que desaparecem os sintomas, sem completar o período prescrito pelo médico, pode provocar complicações graves. Se as bactérias não forem totalmente eliminadas precocemente, elas podem permanecer ativas no organismo e causando anticorpos que atacam as juntas, coração, SNC: **febre reumática** e nefrite (inflamação dos **rins**).

O que devemos suspeitar perante o dado anamnésico da presença de artralgia errática não sequelizante?

O que devemos suspeitar perante o dado anamnésico da presença de artralgia errática não sequelizante?

A artrite migratória ou errática significa que o processo inflamatório articular melhora ou regride totalmente em uma articulação, enquanto inicia progressivamente em outra articulação previamente normal de forma “saltatória”. Este comportamento é típico da febre reumática a qual apresenta artralgia migratória, saltatória, não sequelizante. Diferente da artralgia da artrite reumatoide, onde a afetação das articulações é aditiva e sequelizante/deformante (o processo inflamatório estende-se para outras articulações, enquanto as articulações previamente comprometidas se mantêm em atividade ocasionando deformações características).

	Febre reumática	Artrite reumatoide
Caraterística da dor	Errática, migratória	Aditiva, deformante
Causa	Complicação tardia e não supurativa da infecção faríngea pelo poder tóxico secundário do estreptococo β hemolítico grupo A de Lancefield. Depende da resposta imune anormal a certos antígenos estreptocócicos por parte de hospedeiros susceptíveis. A fisiopatologia da FR envolve fatores relacionados ao estreptococo, ao hospedeiro e ao ambiente.	Doença auto imune

Febre reumática

Articulações ficam normais após a artrite:
“ LAMBE AS JUNTAS ”

Possível pan-cardite:

- **Endocardite:** valvulopatia mitro-aórtica
- **Cardite:** ICC
- **Pericardite:** Não referida neste caso



Artrite reumatoide

Caraterística deformações sequelares e aditiva de mãos e pés. As articulações mais comumente atingidas são as das mãos, pés, punhos, cotovelos, joelhos e tornozelos.



Qual o significado da anamnese que refere sequela de cardite reumática associada a dupla lesão valvar (insuficiência mitral (IM) importante + insuficiência aórtica (IAo leve)?

Qual o significado do comentário da anamnese que refere sequela de cardite reumática associada a dupla lesão valvar (insuficiência mitral (IM) importante + insuficiência aórtica (IAo leve)? A presença de cardite e valvulopatia indica acometimento de duas das três camadas do coração (miocárdio e endocárdio). Não referida pericárdio.

Critérios de Jones para diagnóstico da Febre Reumática Aguda

Sinais maiores

- Artrite
- Cardite 
- Coréia
- Eritema marginatum
- Nódulo subcutâneo

Sinais menores

- Artralgia 
- Febre
- Elevação do VHS e da Proteína C reativa
- Prolongamento do intervalo PR no ECG

Evidência de infecção pelo estreptococo Beta-Hemolítico do grupo A

- Cultura do orofaringe positiva ou pesquisa rápida de antígeno estreptocócico positiva
- Anticorpos anti-estreptocócicos (ASLO, anti-DNAse) altos ou em elevação

Diagnóstico de primeiro surto de FR exige:

- Evidência de infecção estreptocócica **e** dois sinais maiores **ou** um sinal maior e dois sinais menores

Diagnóstico de recorrência de FR exige:

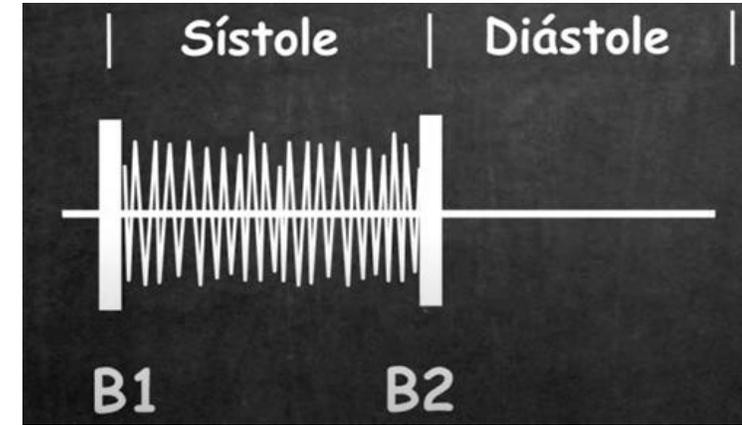
- No paciente **sem** lesão valvar: idem primeiro surto
- No paciente **com** valvopatia reumática: dois sinais menores **e** infecção estreptocócica

Adaptado dos critérios de Jones revisados pela OMS, 2003.

Como caracterizamos auscultatoriamente o sopro da insuficiência mitral valvar?

Como caracterizamos auscultatoriamente o sopro da insuficiência mitral valvar?

- I. **Localização no ciclo cardíaco:** Sístole
- II. **Foco:** mitral regurgitante e melhor audível com o diafragma do esteto
- III. **Duração:** Holosistólico ou pansistólico 
- IV. **Irradiação:** axila e região infraescapular esquerda
- V. **Intensidade:** +++ a ++++
- VI. **Resposta ao esforço isométrico:** aumento da sua intensidade.



Por sua intensidade os sopros podem ser:

+ Sopros débeis – audíveis apenas em ambientes silenciosos

++ Sopros Moderados

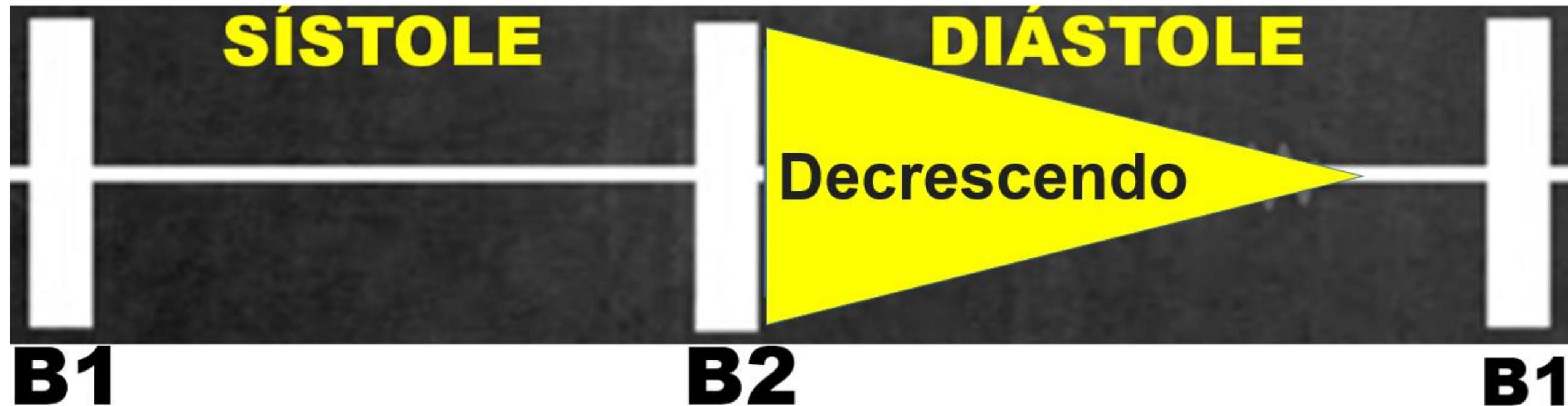
+++ Sopros intensos

++++ Sopros muito intensos (audíveis mesmo quando se afasta o estetoscópio da parede torácica)

Como caracterizamos auscultatoriamente o sopro da insuficiência aórtica valvar?

Como caracterizamos auscultatoriamente o sopro da insuficiência aórtica valvar? (IM)

Sopro da insuficiência aórtica valvar ocorre por falha no fechamento da valva



O sopro da insuficiência ou regurgitação aórtica é um sopro diastólico, de alta frequência e que se inicia logo após ao componente A2 da segunda bulha (portanto, início precoce). É aspirativo e em decrescendo,

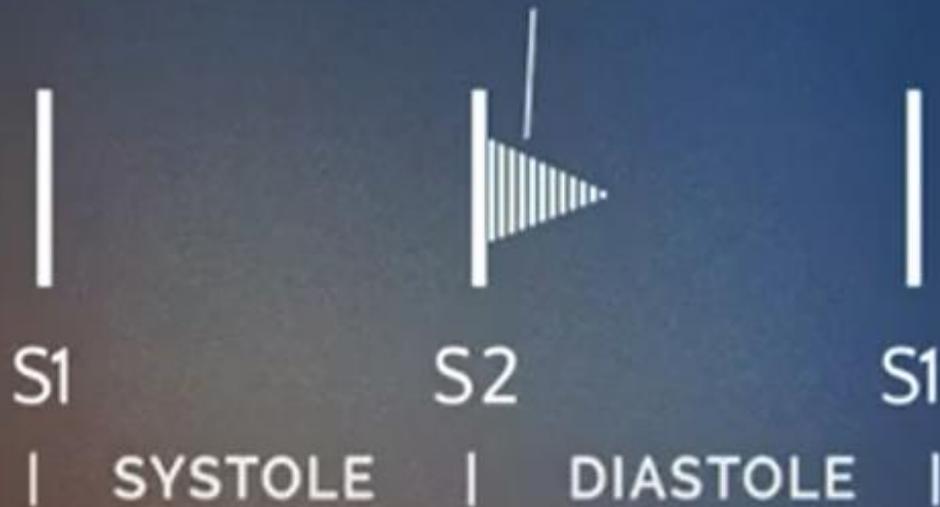
Sendo a gravidade mais correlacionada à duração do sopro do que a intensidade do mesmo.

Resumo das características do sopro da insuficiência mitral aórtica reumática

- I. Localização no ciclo cardíaco:** Distólico, decrescente, aspirativo, de alta frequência.
- II. Foco:** mais intenso no 3º ou 4º espaço intercostal esquerdo, na região paraesternal.
- III. Duração:** Proto ou proto-meso-sistólico. Neste caso, por ser leve, o sopro ocorre somente na protodiástole.
- IV. Irradiação:** para região do foco tricúspide ou até mesmo mitral.
- V. Intensidade e posição do paciente:** Leve, ausculta-se melhor o sopro com o diafragma do estetoscópio, quando o paciente está inclinado para frente e prendendo a respiração no final da expiração. <https://www.youtube.com/watch?v=k5u933Blbo>

AORTIC REGURGITATION

DECRESCENDO
EARLY DIASTOLIC MURMUR



DECRESCENDO or EARLY

DIASTOLIC MURMUR IS A HARSH
HIGH PITCHED MURMUR BEST
HEARD IN FORWARD LEANING
POSITION, & BREATH HELD IN
EXPIRATION.

VI. Resposta ao esforço isométrico:

Aumenta de volume em resposta a manobras que aumentam a pós-carga (p. ex., agachamento e preensão manual isométrica).

**SOPRO DIASTÓLICO EM
DECRESCENDO OU PRECOCE É
UM SOPRO ÁSPERO E AGUDO
MELHOR OUVIDO NA POSIÇÃO
INCLINADA PARA FRENTE E
RESPIRAÇÃO MANTIDA NA
EXPIRAÇÃO**

BASIC TIPS

AORTIC REGURGITATION



1. EARLY DIASTOLIC MURMUR OF AR IS BEST HEARD AT AORTIC 2 AREA DURING EXPIRATION & IN FORWARD LEANING POSTURE.

2. HIGH PITCHED MURMUR, EASILY AUDIBLE WITH DIAPHRAGM OF STETHOSCOPE.

3. DURATION OF MURMUR IS DIRECTLY PROPORTIONAL TO THE SEVERITY OF AORTIC INSUFFICIENCY.

4. THIRD HEART SOUND (S3) MAY BE AUDIBLE IN BICUSPID AORTIC VALVE.

1. O sopro diastólico precoce do ar é melhor ouvido na área do foco aórtico acessório durante a expiração e na postura inclinada para frente
2. Sopro agudo, facilmente audível com o diafragma do estetoscópio.
3. A duração do sopro é diretamente proporcional à gravidade da insuficiência aórtica.
4. Terceiro som ouvido (S3) pode ser audível em caso de valva aórtica bicúspide

Qual o significado clínico da presença de roncos, estertores crepitantes difusos?

Qual o significado clínico da presença de roncos, estertores crepitantes difusos?

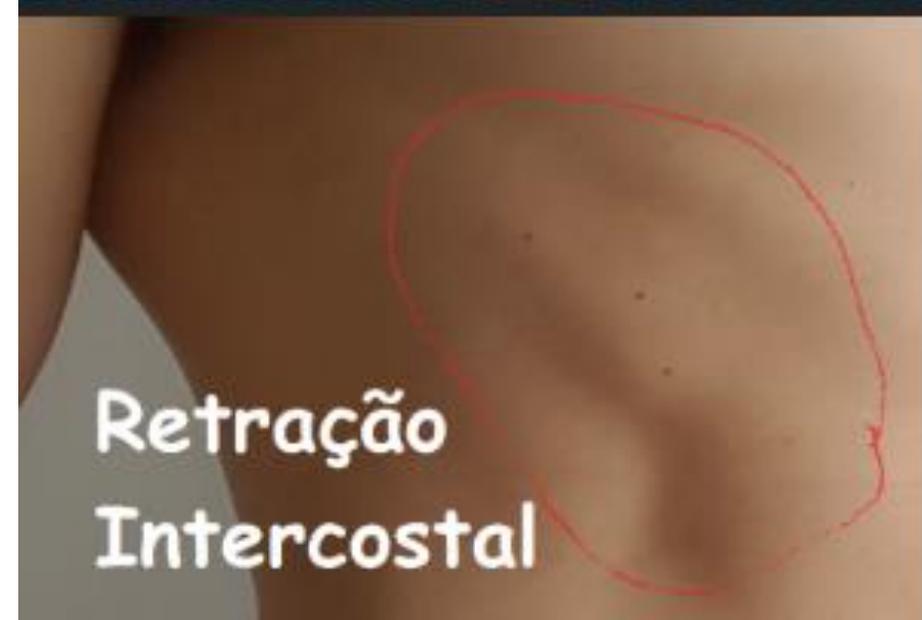
Ausculta pulmonar com **estertores crepitantes** quando acometem da base ao ápice ou difusos (caracterizando o edema agudo de pulmão). Com síndrome de baixo débito: em pacientes com disfunção sistólica grave, o pulso pode ser fraco, rápido e filiforme, com hipotensão e taquicardia.

Estertores subcrepitantes ou **estertores** grossos são ruídos anormais que podem ser ouvidos tanto no início da inspiração quanto na expiração com o estetoscópio durante uma auscultação pulmonar. Decorrem da passagem do ar por brônquios e bronquíolos cheios de secreções.

Qual o significado clínico da presença de retração de fúrcula?

Qual o significado clínico da presença de retração de fúrcula?

A fúrcula é a designação da porção proximal do esterno, situada entre as clavículas: forquilha. A **retração de fúrcula** é um quadro que se caracteriza por dificuldade respiratória, em decorrência de obstrução do trato respiratório, desde as fossas nasais, até a traqueia. Os sintomas podem manifestar-se com estridor, retração de **fúrcula** esternal, retração intercostal e até cianose.



**Qual o significado clínico da presença de
tiragem subcostal**

Qual o significado clínico da presença de tiragem subcostal?

A **tiragem subcostal** é a retração da parede torácica inferior. VERIFIQUE se tem estridor e sibilância. O estridor é um som áspero produzido quando a criança INSPIRA. Em geral se produz quando há inflamação da laringe, traquéia, ou da epiglote que dificulta a entrada de ar nos pulmões.

A **tiragem intercostal** corresponde ao movimento de retração da musculatura entre as costelas durante a inspiração, enquanto a parede superior do tórax e o abdome se expandem. Isso ocorre como resultado da excessiva pressão negativa no interior da cavidade torácica e indica a presença de sofrimento respiratório grave.

https://www.youtube.com/watch?v=jE_r2GiqCg4

O que significa hepatomegalia com fígado sensível sem nódulos a 4 cm do RCD?

O que significa hepatomegalia com fígado sensível sem nódulos a 4 cm do RCD?

A ser realizado, realizando a compressão da borda hepática e questionar ao paciente a presença de dor. O fígado é indolor, porém a cápsula que o reveste pode doer em casos de estiramento intenso, como acontece em hepatomegalias importantes, como na ICC. Essa sensação dolorosa se dá principalmente em processos agudos, com aumento súbito do volume hepático e consequente estiramento da cápsula de Glisson. Ao pressionar a borda hepática, avalie também a consistência do fígado. O normal é que seja uma consistência elástica. Se ao pressionar o fígado, identificar uma consistência rígida, pode ser indício de um processo fibrótico.

Outros sinal e sintoma sugestivo de ICC é o refluxo hepatojugular. Esse deve ser realizado por meio de uma compressão firme e contínua da superfície hepática utilizando a palma da mão.

Durante a compressão, deve observar se ocorre o aumento do volume e turgência da veia jugular externa, e se presente indica congestão sistêmica. O refluxo hepatojugular é um sinal importante na insuficiência cardíaca congestiva.

Quais as hipóteses diagnósticas?



1) Sequela de reumatismo poliarticular agudo, cardiopatia

reumática: cardite reumática

2) Sequela de valvulopatia reumática bivalvar mitro-aórtica

3) Insuficiência cardíaca congestiva descompensada