



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE MEDICINA  
INTERNATO EM PEDIATRIA



Unir pessoas que fazem a diferença.  
Isso é Universidade. Isso é Católica.

# Infecção das Vias Aéreas Superiores

INTERNAS: CAROLINA PARANAGUÁ

GABRIELA CAMPOS

ORIENTADORA: DRA. CARMEM LÍVIA

[www.paulomargotto.com.br](http://www.paulomargotto.com.br)

Brasília, 5 de novembro de 2014



# VIAS

- ▶ Compreendem de 40 a 60% do total de atendimentos na faixa pediátrica
- ▶ Apresentam curso benigno e autolimitado
- ▶ Ocorrem a uma frequência de 4-8 episódios/ano em menores de 5 anos (principalmente entre 6-24 meses)
- ▶ Principais síndromes clínicas das vias aéreas superiores: resfriado comum, faringite, otites e sinusites, laringites, epiglotites e traqueítes

► Fatores de risco

Idade entre 6 e 24 meses
Sexo masculino
Baixo peso
Atopia
Deficiência imunológica
Anomalias craniofaciais e do palato
Aglomerações de pessoas
Irmãos mais velhos
Tabagismo familiar/domiciliar
Aleitamento artificial (desmame precoce)
Uso de chupeta

# NOFARINGITE VIRAL AGUDA

Também denominada de “resfriado comum”

É a doença infecciosa de vias aéreas superiores mais comum da infância

- ▶ Benigna e autolimitada

Crianças menores de cinco anos podem ter de cinco a oito episódios por ano

- ▶ Após os 3 anos de idade, a frequência dos quadros diminui

# NOFARINGITE VIRAL AGUDA

## Agentes etiológicos

- ▶ Rinovírus, coronavírus, vírus sincicial respiratório, parainfluenza, influenza, coxsackie, adenovírus

## Transmissão

- ▶ Gotículas e aerossóis produzidos por tosse e espirros de crianças afetadas

## Períodos de maior incidência

- ▶ Outono, inverno e primavera: a sazonalidade depende do agente - rinovírus → início do outono a final da primavera

# NOFARINGITE VIRAL AGUDA

## Quadro clínico

- ▶ Odinofagia, coriza, obstrução nasal, espirros, tosse seca e febre de intensidade variável
  - ▶ Lactentes: inquietação, choro fácil, hiporexia, vômitos, alteração do sono e esforço respiratório
  - ▶ Pré-escolares e escolares: cefaléia, mialgias, calafrios

## Diagnóstico

- ▶ Essencialmente clínico
- ▶ Diagnóstico diferencial: sarampo, coqueluche, infecção meningocócica ou gonocócica, faringite estreptocócica, mononucleose infecciosa

# NOFARINGITE VIRAL AGUDA

## Tratamento – Medidas gerais

- ▶ Repouso no período febril
- ▶ Hidratação e dieta conforme aceitação
- ▶ Higiene e desobstrução nasal
- ▶ Antitérmico e analgésico
- ▶ Descongestionante nasal tópico

*\* Para a maioria dos vírus, não existe nenhum tratamento específico \**

# RINITE ALÉRGICA

- ▶ Inflamação da mucosa nasal, mediada por IgE, após exposição a alérgenos
- ▶ **Quadro clínico**
  - ▶ Obstrução nasal, rinorreia aquosa, espirros e prurido nasal



# RINITE ALÉRGICA

## Classificação

### Intermitente

- Sintomas
- < 4 dias por semana
  - ou <= 4 semanas

### Leve

- Sono normal
- Atividades normais
- Sintomas não incomodam

### Persistente

- Sintomas
- > 4 dias por semana
  - e >= 4 semanas

### Moderada - Grave

- Um ou mais intens:
- Sono comprometido
  - Atividades comprometidas
  - Sintomas incomodam

# RINITE ALÉRGICA

## Fatores desencadeantes

### **AEROALÉRGENOS**

Ácaros da poeira

Fungos

Baratas

Animais – gato, cachorro, cavalo

Pólen

Ocupacionais – trigo, poeira de madeira, detergentes

### **IRRITANTES E POLUENTES**

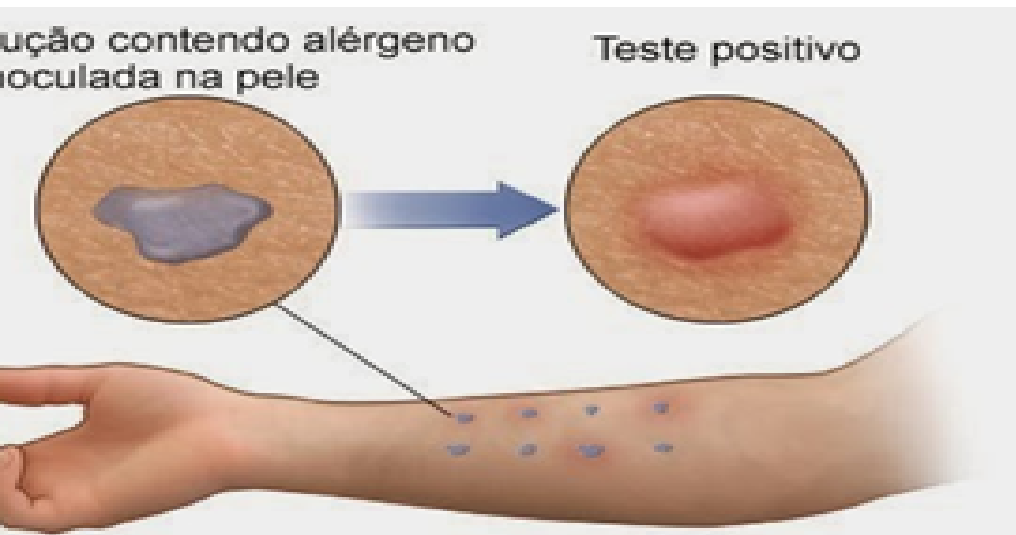
Intradomiciliares – fumaça de cigarro, poluentes ambientais

Extracomerciais – óxidos de nitrogênio, dióxido de enxofre

# RINITE ALÉRGICA

## Recursos diagnósticos

- ▶ Diagnóstico etiológico
  - ▶ Testes Cutâneos de Hipersensibilidade Imediata (TCHI)
  - ▶ IgE sérica total e específica
  - ▶ Teste de provocação nasal



# RINITE ALÉRGICA

## Recursos diagnósticos

- ▶ Avaliação da cavidade nasal
- ▶ Avaliação por imagem
  - ▶ Radiografia simples
  - ▶ TC e RNM
- ▶ Avaliação complementar
  - ▶ Biopsia nasal

# RINITE ALÉRGICA



O diagnóstico da  
rinite alérgica é  
**CLÍNICO!!!**

# RINITE ALÉRGICA

## Tratamento

- ▶ Medidas não farmacológicas
  - ▶ Controle ambiental
  
- ▶ Medidas farmacológicas
  - ▶ Anti-histamínicos
  - ▶ Descongestionantes tópicos nasais
  - ▶ Corticoides – tópico e sistêmico
  - ▶ Outros: antileucotrienos, brometo de ipratrópio

# ARINGOAMIGDALITES AGUDAS

Entidade clínica frequente na faixa etária pediátrica

O número médio de episódios/ano varia de dois a três



# ARINGOAMIGDLITE AGUDA

## ► Etiologia

<b>Estreptocócica</b>	<b>Viróticas</b>	<b>Bacterianas incomuns</b>
<i>Streptococcus pyogenes</i> ( <i>Estreptococo beta-hemolítico do grupo A</i> )	Adenovírus Coronavírus Rinovírus Epstein Baar Vírus sincicial respiratório Herpes simples Parainfluenza Coxsackie	Gonococo Difteria <i>Mycoplasma</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i>

# ARINGOAMIGDLITE AGUDA

Sinais e Sintomas	VIRAL	BACTERIANA (Estreptocóci
Idade	Qualquer idade. Em menores de 3 anos, representam cerca de 90% dos casos	Após os 3 anos. Pico entre 8 e 12.
Febre e prostração	Ausência de prostração ou prostração restrita aos períodos febris	Pode passar de 39°C
Inicio	Insidioso	Mais abrupto
Sinais gripais	Frequentes	Geralmente ausentes
Dor de garganta	Leve a moderada com pico no segundo ou terceiro dia	Mais intensa e pode levar a odinofagia e alteração da voz
Hipertrofia/Hiperemia das amígdalas	Leve ou moderada e mais simétrica	Mais intensa e tende a ser assimétrica
Exudado amigdaliano	Podem ocorrer. Geralmente discreto e com aspecto não purulento	Presentes em 50 a 90% dos casos. Exudado clínico isolado mais importante para o diagnóstico
Adenomegalia	Discreta e simétrica	Presente em 30 a 60 % dos casos. Dolorosa no ângulo da mandíbula

# AMIGDALITE AGUDA

VIRAL



BACTERIANA



Os dados mais sugestivos de amigdalite estreptocócica seriam febre  $> 38,5^{\circ}\text{C}$ , secreção purulenta nas amígdalas e aumento de linfonodos regionais na ausência de sinais e sintomas gripais como rinorreia, obstrução nasal ou tosse.

# FARINGOAMIGDLITE AGUDA

## Faringoamigdalite estreptocócica

*Streptococcus pyogenes* do grupo A

Acomete com maior frequência crianças após os cinco anos

Período de incubação: 2-5 dias

Transmissão: contato direto com as secreções respiratórias do doente

\*\* Pode desencadear reações não supurativas tardias \*\*

# ARINGOAMIGDLITE AGUDA

## Quadro clínico

- ▶ Febre alta, odinofagia, prostração, cefaleia, calafrios, vômitos, dor abdominal

## Exame físico

- ▶ Oroscofia: congestão, hipertrofia e exsudato tonsilar, petéquias em palato
- ▶ Adenite cervical

## Diagnóstico

- ▶ Critérios clínicos **PRESUNTIVO**
- ▶ Esfregaço de orofaringe **CERTEZA**

# ARINGOAMIGDLITE AGUDA

## ▶ Tratamento – Etiologia viral

- ▶ Medidas gerais
  - ▶ Repouso no período febril
  - ▶ Estimulo à ingestão de líquidos
  - ▶ Analgésicos e antitérmicos conforme necessário

## ▶ Tratamento – Etiologia bacteriana

- ▶ Antibioticoterapia
  - ▶ Penicilina benzatina: < 20kg – 600.000, IM, DU  
> 20kg – 1.200.000, IM, DU
  - ▶ Amoxicilina: 50 mg/kg/dose, 3x/dia, 10 dias
  - ▶ Eritromicina: 30 mg/kg/dose, 1 ou 2x/dia, 10 dias

# OTITE MÉDIA AGUDA

Inflamação do ouvido médio e seus anexos, associada à presença de líquido na orelha média.

Secundária a processo infeccioso bacteriano

Epidemiologia:

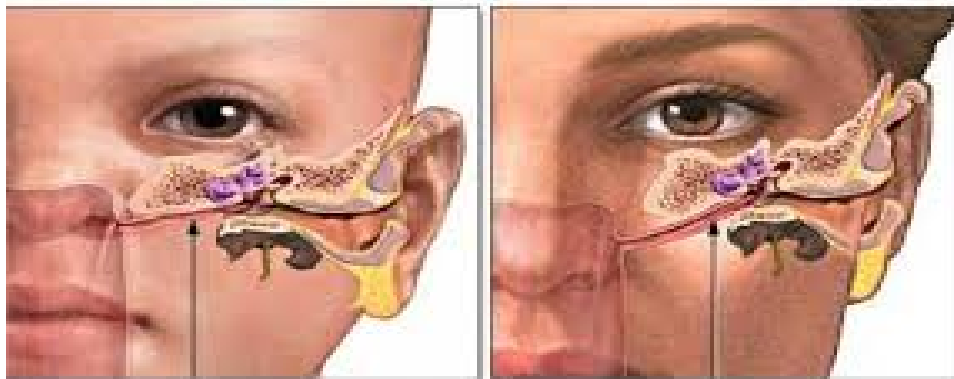
- Segunda enfermidade mais prevalente na infância.
- 60-80% dos lactentes tem 1 episódio de OMA até o primeiro ano de vida e 90% até os 3 anos.
- Pico de incidência é entre os 6 a 24 meses e novo pico entre os 5 e 6 anos.
- Comum nos meses de inverno por estarem associados a IVAS



# TITE MÉDIA AGUDA

## Anatomia

- As tubas auditivas se abrem no espaço anterior do ouvido médio e o conectam à nasofaringe.
- As OMAs estão intimamente relacionadas à obstrução anatômica ou funcional das tubas auditivas.
  - Edema, tumor ou pressão negativa intratimpânica facilitam diretamente a extensão do processo infeccioso da nasofaringe para o ouvido médio



Tuba auditiva

# TITE MÉDIA AGUDA

## ► Fatores de risco

- Nos primeiros anos de vida → imaturidade imunológica
- Alterações anatômicas da tuba → mais curta e horizontalizada e posição ortostática; anomalias craniofaciais
- Sexo masculino
- Baixa condição socioeconômica
- Exposição ao tabaco, creches
- Sd de Down.



## ► Fatores de proteção

- Aleitamento materno

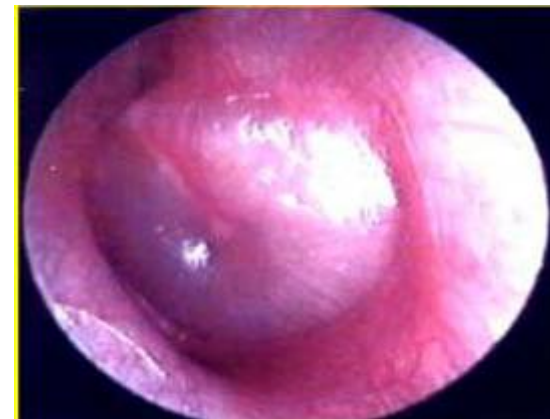
# OTITE MÉDIA AGUDA

## ▶ Quadro Clínico

- Variável, início abrupto de otalgia, irritabilidade, otorréia e febre.
  - \*\* Menores de 2 anos: levam a mão ao ouvido, choro intenso, dificuldade para dormir, anorexia. \*\*
- À otoscopia, a membrana timpânica apresenta-se eritematosa ou opacificada, quando apresenta abaulamento é sugestivo de líquido na orelha média.

## ▶ Diagnóstico

- Para o diagnóstico são necessários 3 critérios:
  1. Início rápido;
  2. Presença de líquido na orelha média
  3. Sinais e sintomas de inflamação



# TITE MÉDIA AGUDA

## ► Etiologia

### OMA com etiologia viral

VSR

Adenovírus

Rinovírus

Enterovírus

Influenza/Parainfluenza

### OMA com etiologia bacteriana

*Streptococcus pneumoniae*

*Haemophilus influenzae*

*Moraxella catarrhalis*

*S. Aureus*

Gram negativos

# TITE MÉDIA AGUDA

## ► Tratamento

- Sintomáticos (antitérmicos e analgésicos)
- Antibiótico que cubra os 3 principais agentes: *S. Pneumoniae*, *H. Influenzae*, *M. Catarrhalis* .
  - Amoxicilina 50-80mg/kg/dia de 8/8h por 10-14 dias, se tiver usado ATB no último mês ou houver falha terapêutica associar o clavulanato, se tiver alergia usar macrolídeo ou cefalosporina de 2ª geração
- Timpanocentese:
  1. OMA refratária a tratamento clínico adequado em menores de 12 anos em imunocomprometidos.
  2. OMA com complicações – mastoidite, infecção do SNC, meningite...

# TITE MÉDIA AGUDA

ENTENDE-SE COMO FALHA TERAPEUTICA QUANDO A PERMANENCIA DE SINTOMAS POR MAIS DE 48-72 HORAS DE ANTIBIÓTICO

## ► Evolução

- Diminuição dos sintomas dentro das 48-72 horas.
- Deve-se observar a febre e o aspecto da membrana timpânica e se ouve ou não perfuração.

# TITE MÉDIA AGUDA RECORRENTE

- ▶ São 3 ou mais episódios de OMA em 6 meses ou 4 ou mais episódios de OMA nos últimos 12 meses.

- ▶ **Fatores de risco**

Sexo masculino
Falta de aleitamento materno
Pais tabagistas
Creche
Baixo nível socioeconômico
Uso de chupetas
1º episódio de OMA antes dos 6 meses
Anomalias congênitas
Imunodeficiências

# TITE MÉDIA AGUDA RECORRENTE

## ▶ Diagnóstico

- ▶ deve-se fazer um estudo imunológico à procura de deficiência de IgG e IgA e observar os fatores de risco.

## ▶ Tratamento

- ▶ Antibiótico profilático com amoxicilina em dose reduzida de 20mg/Kg/dia
- ▶ Deve ser ponderado pelo risco de resistência.
- ▶ Estudos não comprovam o real benefício

# OTITE MÉDIA AGUDA RECORRENTE

## ► Complicações

- Perfuração timpânica → autodrenagem
- Otite média secretora → efusão persistente que leva a perda auditiva
- Otite média crônica → OMA por mais de 3 meses
- Mastoidite
- Infecção do SNC

OMA RECORRENTE É A PRINCIPAL CAUSA PREVINÍVEL DE SURDEZ.



# NUSITE

- ▶ Doença que resulta da infecção de um ou mais seios nasais causada por vírus ou bactérias.
- ▶ *Rinossinusite* atualmente é o termo mais aceito → rinite (sintomas originários na cavidade nasal) e sinusite (sintomas originários dos seios paranasais) são doenças em continuidade.
- ▶ Ocorre geralmente após uma IVAS viral (predispõe 80% das rinossinusites bacterianas) ou após uma inflamação alérgica (predispõe 20% das rinossinusites bacterianas).

# NUSITE

## Anatomia

- Cavidades maxilares e etmoidais estão presentes desde o nascimento.
- As cavidades frontal e esfenoidal começam a se desenvolver após os 3 anos.

## Patogenia

- Os anticorpos IgA e o sistema mucociliar agregam e transporta partículas e micro-organismos em direção a cavidade nasal drenando as secreções por meio de orifícios localizados juntos aos cornetos.
- A drenagem dos seios acontece por intermédio dos óstios e comunicação com a fossa nasal.
- Quando a acúmulo das secreções intrassinuais as bactérias multiplicam-se na coleção e promovem a inflamação das paredes sinusais



# SINUSITE

## ▶ Etiologia

- Maioria é viral (rinovírus, adenovírus, VSR, parainfluenza) → consequência das rinofaringites virais.
- As bacterianas são os micro-organismos anaeróbios e os mesmos que causam OMA.
- Os imunodeficientes e os diabéticos podem ter infecção por fungos (*Aspergillus sp* e *Nocardia sp*)

## ▶ Classificação

- Sinusite aguda → até 4 semanas.
- Sinusite subaguda → de 4-12 semanas.
- Sinusite crônica → mais de 12 semanas

## ► Fatores de risco

IVAS de repetição/permanência em creches

Obstrução anatômica

Rinite alérgica não tratada

Deficiências de anticorpos

Diabetes

Exposição a agentes irritantes

Alergia respiratória

Discinesia ciliar primária

# SINUSITE

## Diagnóstico: Clínico!!

- ▶ Sintomas nasais persistentes; IVAS que se prolongar por mais de 10 dias ou persistência ou retorno da obstrução e secreção nasal após período de melhora clínica;
  - ▶ Crianças maiores → halitose, coriza, obstrução, congestão, tosse que piora a noite cefaleia, dor facial e dor a palpação dos seios paranasais
  - ▶ Crianças menores → tosse e coriza que se acentuam ao decúbito dorsal.
- ▶ Exame físico:
  - ▶ Mucosa nasal eritematosa, edemaciada, secreção mucopurulenta em nasofaringe posterior "sinal da vela".
- ▶ Imagem:
  - ▶ Raio X de seios paranasais → velamento assimétrico ou edema de mucosa; as incidências devem ser realizadas em posição ortostática
  - ▶ Tomografia → o custo benefício descarta seu uso rotineiro.



# SINUSITE

## Tratamento

- ▶ Profilático: Tratar rinite alérgica, quando presente, evitar mergulhos durante IVAS, evitar tabagismo (ativo e passivo).
- ▶ Nas virais → suporte com sintomáticos.
- ▶ Bacterianas → Antibiótico terapia com amoxicilina por 14 dias; se usado antibiótico há menos de 2 meses ou se o agente suspeito for de *H. influenzae* ou *M. catarrhalis* associar ácido clavulânico ou usar macrolídio ou cefalosporina de 2ª ou 3ª geração.
- ▶ Uso de soluções salinas hipertônicas → aumenta a frequência dos batimentos ciliares, reduz o edema da mucosa e diminui a obstrução nasal.
- ▶ Cirurgia → para fatores obstrutivos e malformações de seios paranasais



# NUSITE

## ▶ **Complicações**

- ▶ Celulite periorbital
- ▶ Abscessos
- ▶ Trombose de seio cavernoso
- ▶ Meningite
- ▶ Osteomielite



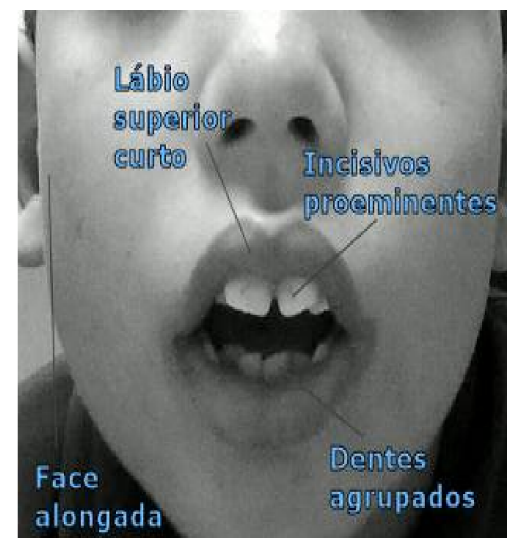
# DENOIDITE

- ▶ Processo inflamatório agudo das adenóides.
- ▶ Mais conhecida por hipertrofia das adenoides
  - Em geral, a hipertrofia e a infecção coexistem
  - Hipertrofia fisiológica → dos 3 a 7 anos de idade
- ▶ **Diagnóstico**
  - Febre, obstrução nasal, polipnéia, agitação psíquica e até espasmos da glote
  - Secreção catarral ou muco-purulenta pelas fossas nasais e rinofaringe.
  - Fibronasoscopia e Radiografia do *cavum*

# ADENOIDITE

## Tratamento: Adenoidectomia

- OMA recorrente
- OMC com efusão (derrame)
- Sinusite e nasofaringite de repetição, refratária ao tratamento clínico adequado e com o comprovado aumento de adenoides
- Hipertrofia adenoidiana provocando respiração tipo bucal, voz hiponasal, obstrução nasal e secreção contínua → indicação absoluta.



# DENOIDITE

## ► Complicações

- Otite média aguda e complicações broncopulmonares.
- Hipertrofia crônica → respiração bucal durante a noite em posição supina; roncos; rinite crônica com secreção nasal persistente, diminuição do paladar e olfato.

# CASO CLÍNICO

- ▶ P.C.C, masculino 4 anos, 17,1 Kg, natural de Taguatinga, residente de Vicente Pires, procedente da UPA
- ▶ QP: dor no ouvido há 2 semanas
- ▶ HDA: Mãe refere que seu filho iniciou um quadro de **otalgia à direita**, associado á **febre aferida de 39,5°C** e 6 episódios de **epistaxe** de moderada intensidade. Procurou atendimento médico, em que foi prescrito azitromicina 5ml/dias, loratadina e ibuprofeno. Criança fez uso do antibiótico por 6 dias porém a **otalgia ainda persistia**. Há 1 dia antes da internação criança apresentou **dor retroauricular, hiperemia e abaulamento da região do mastóide**. Mãe nega vômitos, otorrêia e alteração das eliminações.

# CASO CLÍNICO

- ▶ Alimentação: desbalanceada sem restrição
- ▶ Vacinas: atualizada ( sic, mãe não trouxe cartão da criança)
- ▶ Ambiente: casa de alvenaria com saneamento básico. reside com mãe, avó e tio. Nega alérgenos e contato com animais. Avó tabagista.
- ▶ Antecedentes pessoais: cesárea por "posição desfavorável"). Nega intercorrências no parto e na gestação. Mãe não trouxe cartão da criança. Desamame precoce (amamentação exclusiva até o primeiro mês de vida). Durante o dia fica na escola.
- ▶ Antecedentes patológicos: nega internações e cirurgias prévias e alergia medicamentosa.
- ▶ Antecedentes familiares: mãe 23 anos, hígida. Pai 24 anos, hígido.

# CASO CLÍNICO

## Exame Físico

Respiratório: eupneico, acianótico, anictérico, afebril, ativo e reativo. Gânglios cervicais anteriores bilateralmente palpáveis e menor que 1 cm, móveis, não aderidos aos planos profundos e não dolorosos.

Otorrinolaringoscopia: sem alterações

Otorrinolaringoscopia: faringe: discreta hiperemia, amígdalas 2+/4+

Otorrinolaringoscopia: Direita: região de mastóide abaulada, hiperemiada e doloroso à palpação, com hiperemiado, membrana timpânica opaca, grande quantidade de serume. Esquerda: grande quantidade de serume e membrana timpânica transparente.

Exame de fundo de olho: MVF bilateralmente, sem RA.

Exame cardíaco: RCR, 2T, BNF, sem sopros FC: 98bpm

Exame abdominal: RHA+, flácido, normotimpânico, indolor, não palpo massas ou VMG, sem sinais de irritação peritoneal

Exame de membros inferiores: sem edema, normoperfundidas

Exame neurológico: RO: pupilas isocóricas, fotorreagentes. Sem sinais meníngeos. Glasgow 15

## HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS ???

- ▶ Otite média aguda
- ▶ Otomastoidite

## CONDUTA???

- ▶ TC de mastóide
- ▶ Ceftriaxona IV 100mg/Kg/dia de 12/12h

OBRIGADA!!

