



Atualizações sobre Tratamento das Infecções em Vias Aéreas Superiores



Profa. Dra. Fabiana C P Valera

Depto. OFT – ORL - CCP

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Universidade de São Paulo



Resistência Bacteriana

- OMS – novembro 2017: resistência bacteriana a antibióticos é um dos principais problemas de saúde do mundo
 - Prolonga tempo de internação
 - Eleva custos de tratamento
 - **Aumenta consideravelmente a mortalidade relacionada a doenças infecciosas**

Resistência Bacteriana



Media centre Publications Countries Programmes Governance About WHO

Media centre

Antibiotic resistance

Fact sheet

Updated November 2017

Key facts

- Antibiotic resistance is one of the biggest threats to global health, food security, and development today.
- Antibiotic resistance can affect anyone, of any age, in any country.
- Antibiotic resistance occurs naturally, but misuse of antibiotics in humans and animals is accelerating the process.
- A growing number of infections – such as pneumonia, tuberculosis, gonorrhoea, and salmonellosis – are becoming harder to treat as the antibiotics used to treat them become less effective.
- Antibiotic resistance leads to longer hospital stays, higher medical costs and increased mortality.

VOCÊ ESTÁ AQUI: SEMANA MUNDIAL DE USO CONSCIENTE DE ANTIBIÓTICOS



SEMANA MUNDIAL DE USO CONSCIENTE DE ANTIBIÓTICOS

De 13 a 17 de novembro de 2017

Os antibióticos são medicamentos utilizados para eliminar as bactérias e tratar doenças provocadas elas, mas as bactérias têm mecanismos para se defenderem quando são expostas repetidas vezes e por longos períodos aos antibióticos. A resistência aos antibióticos é uma defesa natural das bactérias e pode ser transferida para outras bactérias no meio-ambiente e para as gerações seguintes, com alta capacidade de disseminação. Apesar de ocorrer naturalmente, o problema tem se agravado a partir do uso inadequado de antibióticos tanto na saúde humana quanto dos animais. Por isso, está cada vez mais difícil tratar um crescente número de infecções e a resistência aos antimicrobianos está sendo considerada uma das maiores preocupações globais em saúde pública.

O enfrentamento ao problema requer a participação de toda a sociedade! Nesse sentido, a Organização Mundial de Saúde promove a Semana Mundial de Uso Consciente de Antibióticos, que ocorre de 13 a 17 de novembro de 2017. Com o tema "Procure recomendação de um profissional de saúde qualificado antes de tomar antibióticos", a semana mundial de uso consciente dos antibióticos busca alertar a sociedade para esse recurso precioso. Antes de tomá-los, é importante que as pessoas busquem orientação. Isso não só garante que os pacientes tenham o melhor tratamento; o uso responsável de antibióticos também ajudará a reduzir a ameaça de resistência aos antibióticos.

Acesse a página da [Organização Mundial de Saúde](#) sobre a semana.

Conheça o [Plano de Ação da Vigilância Sanitária em Resistência aos Antimicrobianos](#) e seu [painel síntese](#).

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

[Evento marca semana pelo uso racional de antibióticos](#)

[Superbactérias: de onde vêm, como vivem e se reproduzem](#)

[Hora de ajudar na luta contra superbactérias](#)



O quanto você sabe sobre resistência aos antibióticos?

Teste seus conhecimentos com nosso quiz!

Resistência Bacteriana

- Principal causa: **uso inadequado de antibióticos**
- EUA e Canadá:
 - 30-50% das prescrições de antibióticos são inadequadas
 - 50% das prescrições são para infecções de VAS: RSA, OMA ou FTA

Suécia

- Campanha intensiva de diminuição de prescrição de antibióticos desde 2000
- Medidas educativas a médicos e pacientes
- Um dos menores índices atuais: 318 prescrições / 1000 habitantes em 2016
- Sem aumento de complicações supurativas no período

Resistência Bacteriana

- Brasil: sem registro de quantidade venda de antibióticos, ou diagnóstico associado
- 2011: todos os antibióticos passaram a ser vendidos apenas após prescrição médica
- Redução imediata na venda
- Mas março de 2012: índices semelhantes aos de antes da diretriz

Uso indiscriminado de Antibióticos

- Principais causas:
- Médico prescritor: anos de prática, desconhecimento técnico para manejo de quadros infecciosos, medo (de perder paciente / complicação)
- **Relação médico - paciente / Educação continuada**

Cenário Atual

- Políticas públicas ineficazes
- Falta de tempo do medico
- Falta de paciência do paciente

- Sugestão: *delayed prescription* tem diminuído a compra de antibióticos em alguns países

Resistência Bacteriana

- Planos de política pública de Saúde são necessários
 - EUA: objetivo de diminuir em 50% as prescrições de ATB até 2020
- Aula baseada no position paper da ABORL sobre prescrição de ATB

OMA

- Pico de incidência: 6 meses a 2 anos
- Diagnóstico: sintomas (febre / otalgia) + otoscopia



X



OMA

- 70% dos casos: *H. influenza*, *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis*
 - Pneumo: abaulamento mais acentuado
 - *Haemophilus*: sintomas oculares associados
- 30%: vírus: influenza, parainfluenza, HRV, HRSV
- Vacina pneumo: infecção por *Haemophilus* agora é mais frequente nos EUA e no Brasil

OMA

- EUA: 80% das OMAs são tratados com antibióticos
- Venekamp et al (Cochrane Database 2015)

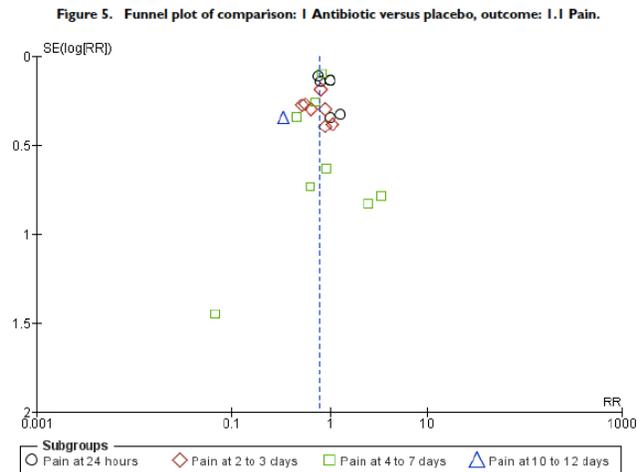
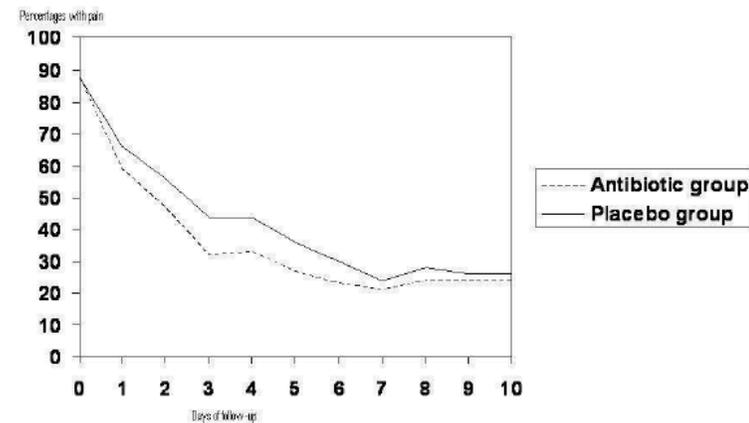


Figure 6. Percentage with pain based on the subset of six studies included in the IPD meta-analysis (Rovers 2006).



- NNT (2º e 3º dia) = 20; (4º a 7º dia) = 16

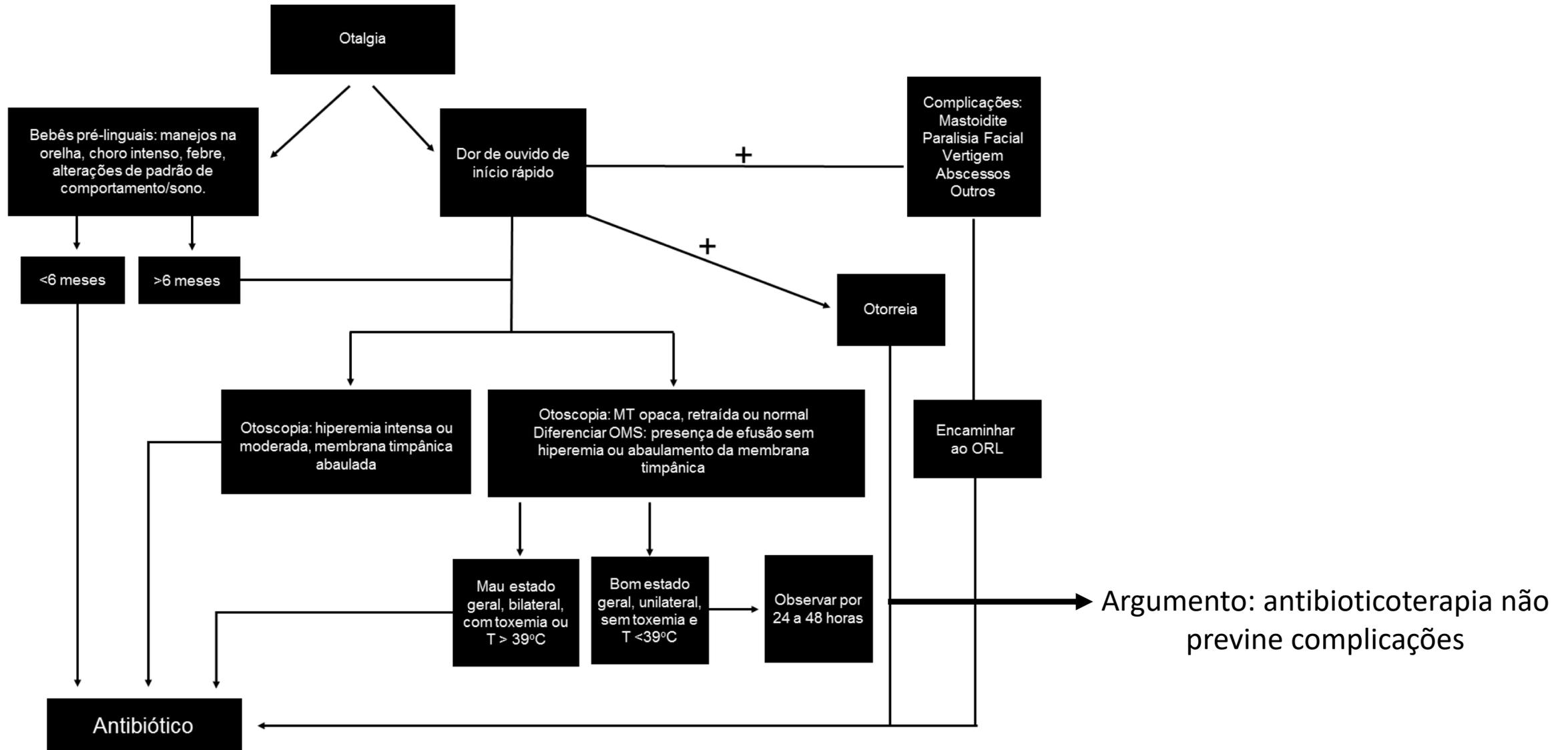
OMA – antibiótico ou não?

- Antibiótico: efeito modesto em efusão até 6 semanas
- Não previne complicações graves e nem recorrências tardias
- Maior prevalência de vômitos, diarreia e *rash* cutâneo

Tratamento da OMA

- Academia Norte-Americana de Pediatria:
 - Analgésicos
 - Antibióticos:
 - Crianças menores de 6 meses
 - Crianças maiores de 6 meses com otalgia moderada / intensa/ por mais de 48 horas, ou temperatura maior de 39°C
 - OMA bilateral ou otorreia

Tratamento da OMA – PP ABORL



Tratamento da OMA – PP ABORL

Tabela 1: Antibióticos recomendados no tratamento da otite média aguda.²²

Tratamento Inicial com Antibióticos no momento do Diagnóstico ou Após Observação		Tratamento com Antibiótico Após 48 a 72 Horas da Falha do Tratamento Inicial	
Tratamento de Primeira Linha	Tratamento Alternativo	Tratamento de Primeira Linha	Tratamento Alternativo
Amoxicilina (45–90 mg/kg/dia)	Cefuroxima (30 mg/kg/dia) (Em reação alérgica à penicilina não tipo I)	Amoxicilina–clavulanato (45-90 mg/kg/dia de amoxicilina com 6.4 mg/kg/dia de clavulanato)	Ceftriaxona 3 dias, ou Clindamicina (30–40 mg/kg/dia) com ou sem cefalosporina de segunda ou terceira geração Vancomicina IV
Ou		ou	
Amoxicilina–clavulanato ^a (45-90 mg/kg/dia de amoxicilina com 6,4 mg/kg/dia de clavulanato)	Claritromicina (15mg/Kg peso/dia) (Em reação alérgica à penicilina tipo I)	Ceftriaxona (50 mg/kg/dia IM ou IV por 3 dias)	Clindamicina mais cefalosporina de segunda ou terceira geração
	Ceftriaxona (50mg/kg/dia IM ou IV por 1 a 3 dias)		Consultar especialista
			Timpanocentese ^b

a - Pode ser considerado em pacientes que receberam amoxicilina nos 30 dias anteriores ou que apresentam síndrome otite-conjuntivite.

b - Procurar um otorrinolaringologista para timpanocentese / drenagem / coleta de secreção para cultura e antibiograma.

Resistência do pneumo: dose recomendada:
90mg/kg/dia nos EUA
45 mg/kg/dia no Brasil

Tempo de tratamento: 10 dias

Azitromicina e Cefaclor: alto índice de resistência!!!

RSA

- Sintomas

Tabela 3: Sintomas cardinais da Rinossinusite.

Sintomas Principais	Sintomas Associados
Rinorreia	Dor facial
Obstrução Nasal	Alteração de Olfato Tosse (crianças)

- ICAR – Rinossinusites – rinorreia purulenta é o sinal mais fidedigno para diagnóstico

RSA

- Principal causa para RSA bacteriana – infecção viral

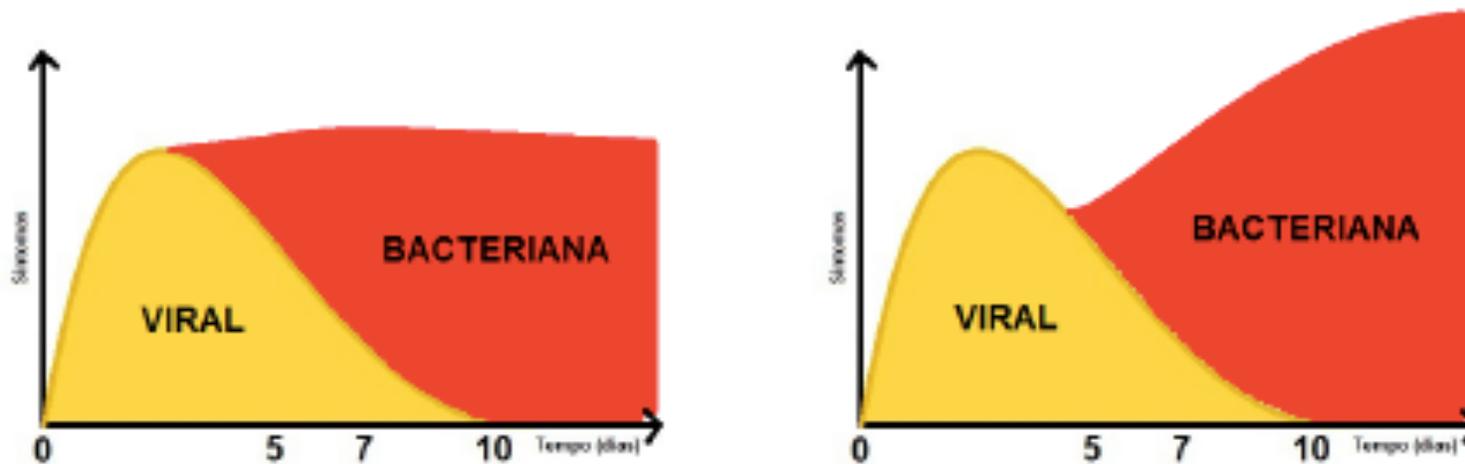


Figura 2: Evolução das rinosinusites agudas bacterianas após um quadro viral (adaptado das diretrizes americanas para rinosinusites, 2015).

Complicações da RSA

- Extremamente raras – 1:12.000 episódios de RSA em crianças

Tabela 4: Sinais de Alerta para complicações de RSA.

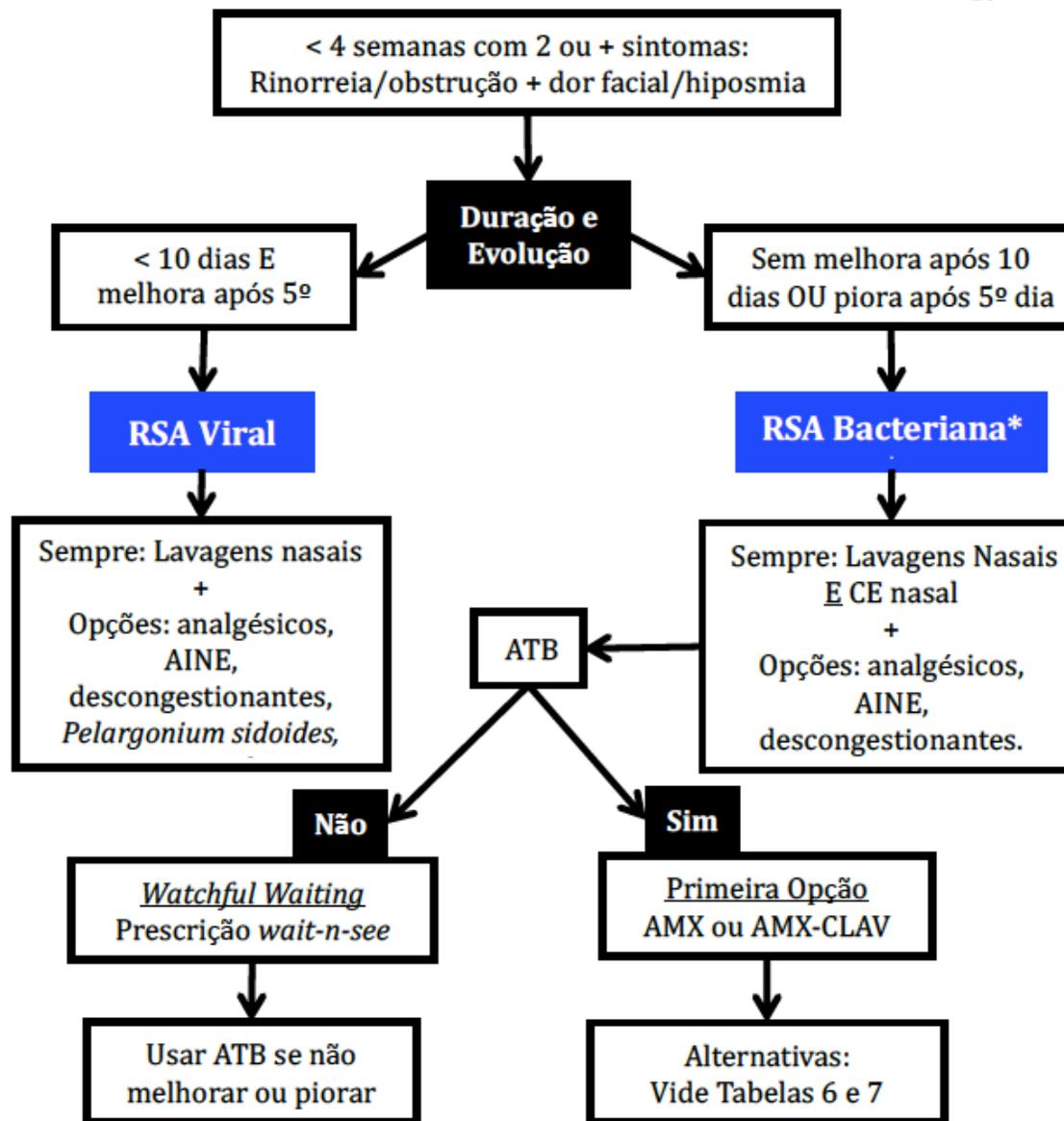
Alterações orbitárias
Alterações visuais
Dor frontal intensa
Abaulamento frontal
Sinais de meningite
Sinais neurológicos focais
Rebaixamento do nível de consciência

- Avaliação IMEDIATA com especialista!!

Tratamento da RSA

- Sintomáticos – analgésicos, AINEs, descongestionantes....
- Lavagem com SF
- CE tópicos – diminuem edema e melhoram sintomas nasais, além de promover patência dos óstios sinusais
 - Nas RSA bacterianas mais leves: eficácia igual à dos antibióticos
- + / - : antibiótico

Tratamento da RSA



Antibioticoterapia para RSA

Tabela 5: Perfil nacional de sensibilidade a antibióticos segundo alguns agentes isolados.

Microbiota	Droga	Sensibilidade
<i>Streptococcus spp.</i> (exceto em meningite)	Penicilina	93% (>5 anos)
	Sulfametoxazol- trimetoprim	66%
<i>Haemophilus influenzae</i>	Ampicilina	86,5%
	Sulfametoxazol- trimetoprim	75%

Fonte: SIREVA 2014.

Antibioticoterapia para RSA

Tratamento Inicial		Tratamento com Antibiótico Após 48 a 72 Horas da Falha do Tratamento Inicial	
Tratamento de Primeira Linha	Tratamento Alternativo	Tratamento de Primeira Linha	Tratamento Alternativo
Amoxicilina	Cefuroxima (Em reação alérgica à penicilina não tipo I)	Amoxicilina–clavulanato	Ceftriaxona 3 dias, ou Clindamicina com ou sem cefalosporina de segunda ou terceira geração Vancomicina IV
ou		ou	
Amoxicilina–clavulanato^a	Claritromicina Sulfametoxazol-Trimetoprim (Em reação alérgica à penicilina tipo I)	Ceftriaxona	Clindamicina mais cefalosporina de segunda ou terceira geração
	Ceftriaxona		Consultar especialista

FTA

- 70% das FTA são virais
- Dos 30% das FTA bacterianas: grande maioria é causada pelo *S. pyogenes*
- Diagnóstico diferencial é essencial!!
 - Cultura e teste rápido: sensibilidade 60-90% e especificidade 65-95%

FTA – viral ou bacteriana?



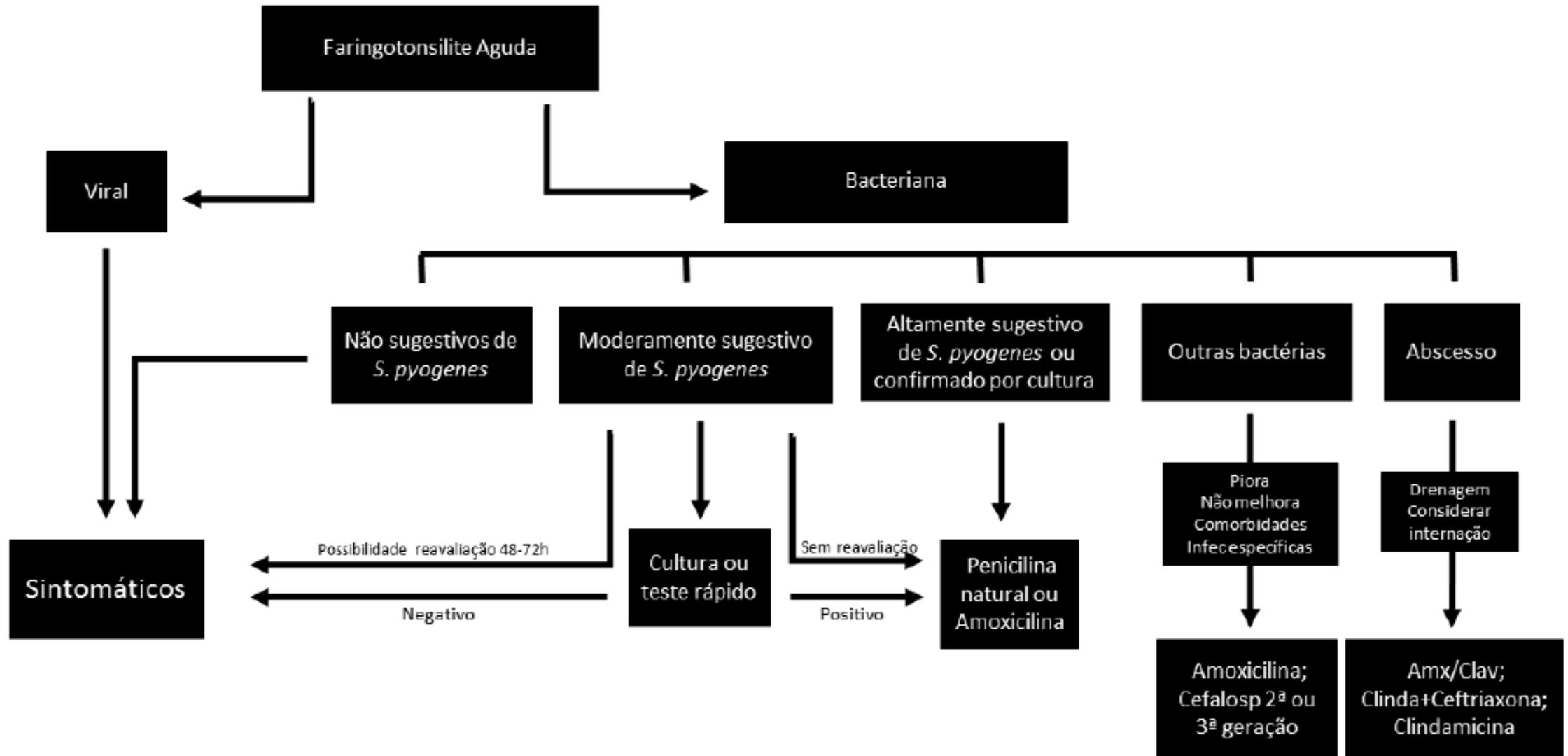
FTA – viral ou bacteriana?

Critério de Centor Modificado (Mclsaac)	
Variável	Pontuação
Febre > 38°C	+1
Ausência de tosse	+1
Adenopatia cervical anterior > 1cm	+1
Exsudato ou edema amigdaliano	+1
Idade 3-14 anos	+1
Idade 15-44 anos	0
Idade ≥ 45 anos	-1
Escore total	Probabilidade de <i>S. pyogenes</i>
≤ 0 pontos	~2,5%
1 ponto	~6-7%
2 pontos	~15%
3 pontos	~30-35%
≥ 4 pontos	~50-60%

Baixa probabilidade

Alta probabilidade

FTA



Antibiótico para FTA

- Redução de dor de apenas 16 horas – NNT altíssimo
- Não previne complicações supurativas
- Reduz risco de febre reumática em 2/3
- Mesmo quando iniciado até 9 dias após início do quadro

Antibiótico para FTA

Tabela 9 - Indicações de uso de antibióticos em faringotonsilites bacterianas

Infecções causadas por <i>S. pyogenes</i> em regiões onde o risco de febre reumática é elevado
Presença de abscesso peritonsilar, parafaríngeo ou retrofaríngeo
Dor muito intensa
Mau estado geral ou toxemia
Presença de sinais de choque séptico
Presença de dispneia ou estridor
Sinais de desidratação
Graves comorbidades, como diabetes descompensado e imunossupressão
Pacientes sem melhora ou piora enquanto em uso de sintomáticos
Algumas faringotonsilites causadas por agentes incomuns, como <i>C. diphtheriae</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> ou <i>Francisella tularensis</i>

Antibiótico para FTA

Antibiótico	Dose e Posologia	Tempo de Tratamento	Observações
Indicações para suspeita ou confirmação de <i>S. pyogenes</i>			
Penicilina Benzatina	<27Kg: 600.000UI, IM, dose única >27Kg: 1.200.000UI, IM, dose única	Dose única	Droga de escolha
Fenoximetilpenicilina (Penicilina V)	< 12 anos: 90.000UI/ Kg peso/ dia, VO, 8/8 horas > 12 anos: 200.000-500.000UI, VO, 8/8 horas	10 dias	Droga de escolha
Amoxicilina	≤30 Kg: 50 mg/Kg peso/dia, VO, 8/8 horas > 30 Kg: 500 mg, VO, 8/8 horas ou 875mg, VO, 12/12 horas	10 dias	Droga de escolha
Claritromicina	Crianças: 15 mg/Kg peso/dia (máximo 250mg/dose), VO, 12/12 horas Adultos: 250 mg, VO, 12/12 horas ou 500mg (liberação prolongada), VO, 1x ao dia.	10 dias	Indicado quando há alergia a penicilinas
Eritromicina	Crianças: 30-50 mg/ Kg peso/ dia (até 500mg/dose), VO, 6/6 horas Adultos: 500mg, VO, 6/6 horas	10 dias	Indicado quando há alergia a penicilinas
Cefalexina	Crianças: 25-50 mg/ Kg peso/ dia (até 500mg/dose), VO, 6/6 horas Adultos: 500 mg, VO, 6/6 horas	10 dias	Indicado em falha terapêutica com penicilinas
Clindamicina	Crianças: 20-40 mg/ Kg peso/ dia, VO, 8/8 horas, até 300mg/dose Adultos: 300-600mg, VO, 8/8 horas	10 dias	Indicado em falha terapêutica com penicilinas

Antibiótico para FTA

Antibiótico	Dose e Posologia	Tempo de Tratamento	Observações
Indicações para outros agentes infecciosos			
Amoxicilina	≤30 Kg: 50 mg/ Kg peso/ dia, VO, 8/8 horas > 30 Kg: 500 mg, VO, 8/8 horas ou 875mg, VO, 12/12 horas	10 dias	
Cefuroxima	Crianças: 20 mg/ Kg peso/dia, até 250mg/dose, VO, 12/12 horas Adultos: 500 mg/dose, VO, 12/12 horas	10 dias	
Amoxicilina-clavulanato	≤30 Kg: 50 mg/ Kg peso/dia (dose referente à amoxicilina), VO, 8/8 horas >30 Kg: 500/125 mg, VO, 8/8 horas ou 875/125 mg, VO, 12/12 horas	10 dias	
Ceftriaxona	Crianças: 50-80 mg/ Kg peso/dia, EV ou IM, 1x ao dia Adultos: 1-2 g/dia, EV ou IM, 1x ao dia	7 dias	

Antibiótico para FTA

Antibiótico	Dose e Posologia	Tempo de Tratamento	Observações
Indicações nas complicações supurativas			
Amoxicilina-clavulanato	≤30 Kg: 50 mg/Kg peso/dia (dose equivalente de amoxicilina), VO ou EV, 8/8 horas >30 Kg: 500/125 mg, VO, 8/8 horas; 875/125 mg, VO, 12/12 horas; 500/100mg a 1000/200mg, EV, 8/8 horas	10-14 dias	
Clindamicina	Crianças: 20-40 mg/ Kg peso/dia, VO ou EV, 8/8 horas Adultos: 300-600mg/dose, VO ou EV, 8/8 horas	10-14 dias	
Clindamicina + Ceftriaxona	Clindamicina, EV ou VO, 8/8 horas: Crianças 20-40 mg/ Kg peso/ dia ou Adultos: 300-600mg/dose + Ceftriaxona, EV ou IM, 1x ao dia. Crianças: 50-80 mg/ Kg peso/ dia ou Adultos 1-2 g/dia	10-14 dias	

Conclusões

- Uso indiscriminado de antibióticos é um problema gravíssimo de saúde pública mundial
- Precisamos nos conscientizar dos riscos / benefícios de nossas prescrições
- Educação do medico / paciente é essencial para eficácia

Fabiana C P Valera

facpvalera@fmrp.usp.br

Muito obrigada pela atenção!

