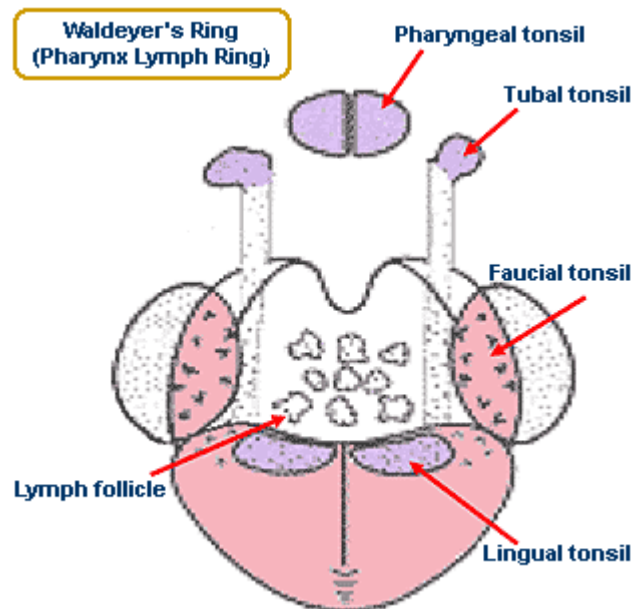


Doenças do anel linfático de Waldeyer

Professor André

- São os constituintes do anel linfático de Waldeyer:
 - Tonsilas faríngeas ou vegetações adenoideanas (adenoides)
 - Tonsilas palatinas ou amígdalas
 - Tonsilas peritubárias (próximas ao óstio faríngeo da tuba auditiva)
 - Tonsilas linguais (raiz da língua)
 - Aglomerado linfoide difuso (que se encontra em toda a faringe posterior)



- É a entrada do trato aéreo e digestivo posterior.
- Eles coletam informações antigênicas.
- A retirada dessas porções linfoides são cirúrgicas quando necessário. É o procedimento cirúrgico mais realizado na ORL.
- Processos inflamatórios e infecciosos são comuns nesses locais.
- As tonsilas são recobertas por epitélio pseudoestratificado ciliado ou estratificado escamoso.
- As invaginações (criptas) das tonsilas são formadas por epitélio descontínuo e de menor espessura. Dessa forma, os antígenos ficam em contato íntimo com as células apresentadoras de antígenos do tecido linfático (fóliculos linfoides preenchidos por linfócitos B que estão logo abaixo do epitélio dessas criptas).
- As infecções de repetição e a hipertrofia do tecido linfoide são indicativos de ressecção cirúrgica do material.
- São doenças mais encontradas nas crianças.

- Mas por que retirar o tecido linfóide se ele faz defesa do organismo? Não tem repercussão?
 - A tonsila palatina (amígdala) cronicamente alterada não faz a apresentação de antígenos tão eficaz quanto deveria. Além disso, não há boa síntese de imunoglobulinas, além de ter diminuição de linfócitos em seu tecido.
 - Não há evidência de imunodeficiências em pacientes adenoamigdalectomizados em nenhuma faixa etária. Isso porque a apresentação de antígenos acontece em outros tecidos também.
- O tecido linfóide cresce até a puberdade (cerca de 14 anos) e regride a partir dessa idade.
- As bactérias que habitam essa região são divididas em potencialmente patogênicas (que estão quiescentes) e patogênicas.
 - O uso desnecessário de ATB faz com que as bactérias potencialmente patogênicas deixem de existir e faça com que as verdadeiramente patogênicas prevaleçam, causando doenças reais.
 - O uso de ATB vai cair na prova!
 - Não usar ATB desnecessário.
- Quando falamos em anel linfático de Waldeyer, temos que pensar existem doenças obstrutivas (por hipertrofia do tecido), infecciosas (bacterianas e virais) e neoplásicas.
- As complicações dessas doenças podem ser supurativas ou não supurativas.
 - Exemplos de não supurativas: glomerulonefrite difusa aguda (GNDA) e febre reumática.
- Profilaxia de febre reumática vai cair na prova! Pesquisar. Não foi falado em aula.

[Febre reumática]

- *Causa por reação imune cruzada tardia contra antígenos de estreptococos beta-hemolíticos do grupo A (sigla em inglês: GAS), que são os principais agentes causadores das faringoamigdalites. Causa manifestações cardíacas (mais preocupantes), coreia de Sydenham, artrites, nódulos subcutâneos e eritema marginado.*
 - *O tratamento é feito para erradicar o estreptococo e para controlar as repercussões clínicas (ex: cardite → corticoide; coreia → anticonvulsivantes).*
 - *Quando um paciente tem uma faringoamigdalite pelo GAS, temos de fazer a PROFILAXIA PRIMÁRIA para FR (ou seja, não deixar que o paciente apresente FR). Essa profilaxia é feita com:*
 - *Penicilina benzatina (PREFERÍVEL)*
 - *< 20kg: 600.000 UI IM em dose única*
 - *> 20kg: 1.200.000 UI IM em dose única*
- OU*
- *Penicilina V via oral por 10 dias (mais susceptível a falha)*
 - *Se tiver alergia à penicilina, pode-se usar a eritromicina.*
 - *Quando um paciente já tem diagnóstico de FR, temos que fazer a PROFILAXIA SECUNDÁRIA pra impedir que o GAS volte a colonizar a orofaringe e cause novas reagudizações da FR. Os medicamentos e as doses utilizadas são as mesmas (ou seja, medicamento de escolha: penicilina benzatina), mas a dose injetável é feita de 21 em 21 dias (☺). A duração dessa profilaxia depende de vários fatores (como o grau de cardite,*

a data do último surto, etc), podendo ir de 5 anos de duração até a vida inteira (☹☹☹☹☹ que doooooorrrr).

[falando mais de aumento das adenoides]

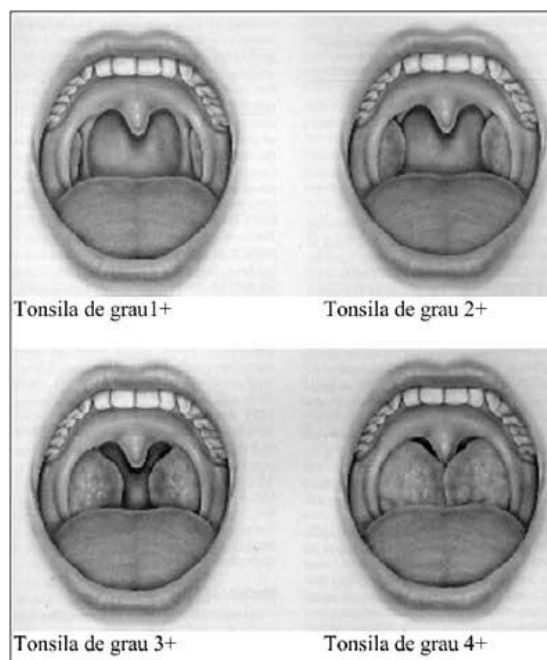
- As crianças com hipertrofia das tonsilas faríngeas (adenoides) podem apresentar obstrução nasal crônica, roncos noturnos, respiração bucal de suplência, secreção nasal, alterações otológicas, hiponasalidade e halitose.
- Atualmente, o diagnóstico de obstrução por hipertrofia pode ser feito por nasofibroscopia.
- Ronaldinho Gaúcho: face alongada, cansaço, hipertrofia de lábios, boca entreaberta, dentes protrusos, língua projetada entre os dentes incisivos, hipotonia das bochechas, alterações posturais... Esse foi um respirador bucal de longa data. Geralmente isso se dá por obstrução crônica. Isso forma a síndrome do respirador bucal.
 - Alteração da respiração nasal (por uma rinite alérgica, por exemplo) faz com que haja aumento da resistência nasal, respiração bucal e alteração maxilobucal (alongamento da face).
- São pacientes de risco para que aconteça essa respiração bucal:
 - Pacientes com perfil genético dolicocefálico
 - Crianças que chupam dedo
 - Chupeta não ortodôntica
 - Mamadeiras com bico não apropriado
 - Amamentação não materna
- O diagnóstico é feito com anamnese, exame clínico, RX de cavum (ou nasofibroscopia flexível, que é preferível) e telerradiografia para cefalometria (os ortodontistas que mais solicitam esse teste).
- O tratamento é feito com o tratamento da causa obstrutiva (rinite? Hipertrofia de amígdalas?) e fonoaudiologia (para conseguir voltar a respirar pelo nariz). Fazemos também as alterações ortodônticas e correção de hábitos prejudiciais (chupeta, mamadeira, chupar dedo, roer unhas, etc).
- Às vezes, temos de fazer a retirada cirúrgica do tecido (adenlectomia). São fatores que reforçam essa opção:
 - Pacientes com hipertrofia adenoideana podem desenvolver cor pulmonale (porque não respiram bem, não oxigenam e têm repercussões pulmonares);
 - Pode haver relação entre hipertrofia de amígdalas e doenças da orelha média.

[falando mais de aumento das amígdalas]

- Esse aumento é classificado por Brodsky:

Tabela 1. Tabela de Brodsky

(Graude Obstrução das Tonsilas)	Proporção da Tonsilana Orofaringe
Grau 0	Tonsilas na Fossa
Grau 1	Tonsila ocupa menos de 25% da Orofaringe
Grau 2	Tonsila ocupa de 25 a 50% da Orofaringe
Grau 3	Tonsila ocupa de 50 a 75% da Orofaringe
Grau 4	Tonsila ocupa mais de 75% da Orofaringe



- São algumas indicações de adenoamigdalectomia:
 - Obstrução com ou sem apneia do sono
 - Cor pulmonale
 - Distúrbios de fala
 - Falha no desenvolvimento
 - Disfagia
 - Anormalidades do desenvolvimento craniomaxilofacial
 - Abscesso periamigdaleano
 - Amigdalites recorrentes (>4/ano)
 - Halitose
 - Suspeita de neoplasias (suspeita sempre que uma amígdala cresce mais em relação a outra; pode ser leucemia ou linfoma)

-

[falando mais das faringites]

- As infecções bacterianas são apenas 20% dos quadros de faringite (o restante é viral). Os agentes mais comuns são o *Streptococcus pyogenes* do grupo A (GAS) ou os *Streptococcus pneumoniae*.
 - O *pyogenes* é sensível às penicilinas! Por isso a amoxicilina ou a penicilina benzatina são os mais utilizados.
 - Não há ainda resistência às penicilinas por essas bactérias.
 - Os macrolídeos são de segunda escolha (em caso de alergia).
- As infecções virais não formam exsudato! **Exceto a mononucleose!**
 - Na mononucleose (causada pelo vírus Epstein Barr), forma-se exsudato. Contudo, o uso de ATB não resolve.
 - A síndrome conta com: febre, cefaleia, linfadenopatia cervical importante, faringoamigdalite com exsudato, hepatoesplenomegalia (que pode levar a óbito por ruptura), *rash* cutâneo, leucocitose com linfocitose e linfócitos atípicos. Diagnóstico com sorologias e clínica.
 - Diagnóstico: mais de 10% de linfócitos atípicos no hemograma.
 - Para tratamento, retiramos o ATB (se estiver usando) e fazemos tratamento de suporte com AINE e repouso.
 - Lembrando que pode dar arritmia também.
- Existe o teste rápido para infecção pelo GAS (que é o ELISA IOP, mas não está disponível no Brasil). O que fazemos atualmente para descobrir o agente etiológico é a cultura, que tem alta sensibilidade e especificidade.
- As crianças infectadas pelo *Streptococcus pyogenes* podem apresentar a escarlatina, que é um quadro que começa com exsudato orofaríngeo seguido por *rash* cutâneo (exantema escarlatiniforme) e língua em framboesa. O tratamento é com ATB também.
- Abscesso periamigdaleano é uma urgência que deve ser encaminhada para a ORL!
- As infecções virais vêm com um quadro sistêmico mais importante (como tosse seca, sintomas gastrointestinais, febre baixa, mal estar geral). São os agentes mais comuns: adenovírus, rinovírus, *Influenzae* e *Parainfluenzae*.

