# Comment reconnaitre et traiter les infections ORL et leurs complications





Dr Marc Vander Ghinst

# INFECTIONS ORL: DES AFFECTIONS BÉNIGNES?











# Pathologies fréquentes....

Les 25 problèmes de santé les plus fréquents représentent un peu plus de 50 % de la pratique des médecins généralistes

	Diagnostics	%
1	Examens systématiques et prévention	18
2	Etat fébrile	17.5
3	Hypertension artérielle	11.3
4	Etat morbide afébrile	10.9
5	Vaccination	10.8
6	Rhinopharyngite	8.2
7	Hyperlipidémie	7.7
8	Lombalgie	5.9
9	Arthropathie-periarthropathie	5.2
10 🤇	Rhume	4.7
11	Réaction à une situation éprouvante	4.1
12 🤇	Angine	4
13	Plainte abdominale	4
14	Rhinite	3.8
15	Toux	3.8
16	Douleur non caractéristique	3.8
17	Contraception	3.6
18	Bronchite aiguë	3.3
19	Otite moyenne	3.2
20	Asthénie – Fatigue	3.2
21	Diarrhée – Nausée – Vomissement	3.1
22	Insomnie	2.9
23	Anxiété – Angoisse	2.8
24	Cervicalgie	2.7
25	Diabète de type 2	2.5

.... Mais complications redoutables!

Taux de complications par infections(%) et mortalité associée:

- Otite (1-4%): 5-15%
- Rhinosinusite aigue (3%): 2-20%
- Amygdalite (1-5%): 2 10%
- Epiglottite: 1-7%
- Adénite cervicale (15%): 1-25%



(2003)

# **CHARGE ÉCONOMIQUE**











- Infections ORL = 1<sup>ère</sup> cause de prescriptions d'antibiotiques
  - 25% des prescriptions d'AB
  - Indication d'ABthérapie souvent inutile
  - Cout direct de prescription d'AB pour Sinusite, OMA et Pharyngite > 1 milliard \$ (50-70% non indiqué)
  - La prescription systématique d'antibiotiques ne protège pas des complications!
- Cout direct et indirect colossaux:
  - Rhinopharyngite: 25 milliards \$ (baisse productivité, absentéisme...)
  - OMA: 4.3 milliards \$ (USA, 2019)
  - Rhinosinusite: >3 milliards \$ en cout de prescription d'AB (ttment + résistance + complications)



# **OBJECTIFS**











• Reconnaître (et nommer) les infections de la sphère ORL

Mettre en œuvre une mise au point utile et un traitement adapté

• Identifier les complications, et les prendre en charge de façon adaptée

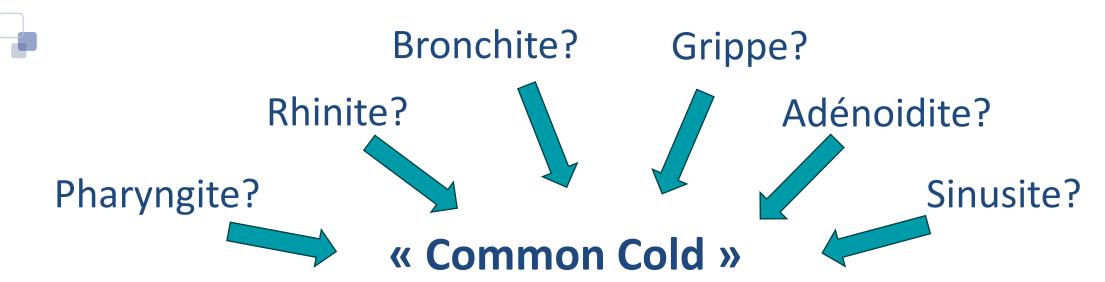
# « RHINOPHARYNGITE »











« Les partisans extrêmes de la prétendue cause microbienne du rhume n'ont aucune oreille attentive aux autres facteurs possibles de son incidence ; et par conséquent ils doivent mobiliser toutes les forces antibactériennes de la médecine pour combattre le rhume »

« Les données statistiques et de laboratoire qu'ils ont recueillies auprès de plus de deux mille étudiants universitaires dans différentes régions des États-Unis indiquent à ces enquêteurs que le rhume n'est pas un simple type d'infection, peut-être même dans certains cas, pas un processus infectieux du tout. »

« Nous sommes déjà sûrs d'une chose : la majorité des soi-disant « rhumes » n'ont que peu ou rien à voir avec une exposition à de basses températures... Le meilleur endroit pour les attraper n'est pas à l'extérieur, ni même dans les couloirs pleins de courants d'air, mais dans les chambres d'hôtel étroites, étouffantes et infectées, les voitures-lits, les églises et les théâtres. »

## « RHINOPHARYNGITE »





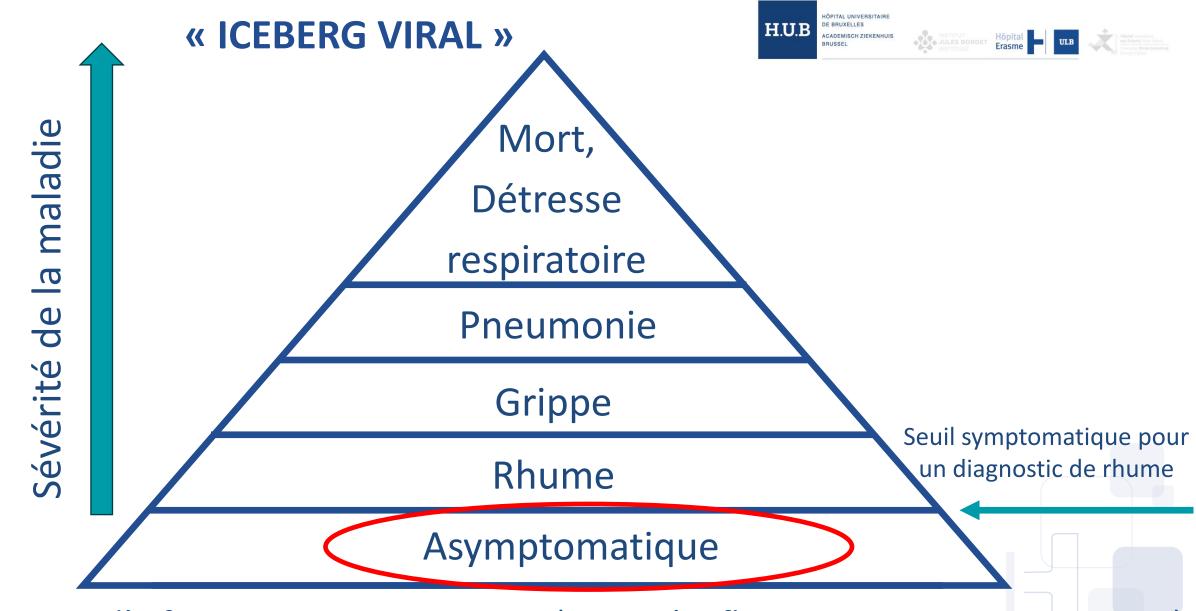






- Concept plus culturel que médical...
  - « Rhume ou Refroidissement »
  - Croyance ancienne que ses affections étaient liées à des températures plus froides
  - Définition très discutable!
- Définition: « infection bénigne et spontanément résolutive des voies respiratoires supérieures, caractérisée par une congestion et un écoulement nasal, des éternuements, un mal de gorge et une toux »

• Tous les virus respiratoires connus peuvent donner un « rhume »



> 70% d'infections asymptomatique (excepté Influenzae et metapneumovirus)

# **EPIDÉMIOLOGIE**













#### Saisonnalité

- Augmentation automnale et diminution printanière (hémisphère nord)
- Incidence élevée: 6-10 épisodes/an chez les enfants, 2-4 épisodes/an chez les adultes

# Virologie

- Rhinovirus>50%
- Contamination aérienne (Influenza)
- Contamination par contact direct (RV, RSV)

# Contagiosité:

- Peut durer jusque 2 semaines
- Max entre J1 et J4

VIRUS GROUP	ANTIGENIC TYPES	PERCENTAGE OF CASES		
Rhinoviruses	>100 types	40-50		
Coronaviruses	5 types	10-15		
Parainfluenza virus	5 types	5		
Respiratory syncytial virus	2 types	5		
Influenza virus	3 types <sup>*</sup>	25-30		
Adenovirus	57 types	5-10		
Metapneumovirus	2 types	5		
Other viruses: enteroviruses, bocavirus				

<sup>\*</sup>Multiple subtypes.

Rhinovirus: Restent contagieux > 4 jours sur une surface inerte

## PRISE EN CHARGE











# Symptomatique!

 Fièvre, Céphalées, Myalgies, douleurs pharyngées, douleurs sinusiennes

Paracetamol, AINS

Congestion nasale

Vasoconstricteur, sérum physiologique nasal

Rhinorrhée, Toux, éternuements

Antihistaminiques (sédatifs)

# **LARYNGITE**













Inflammation laryngée (auto-résolutive en 2-3 semaines)

#### Clinique:

- Dysphonie, douleur pharyngée, dysphagie, toux
- Parfois dyspnée

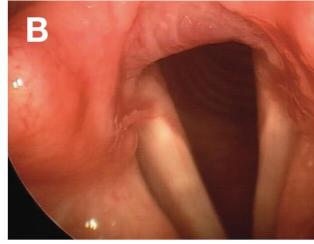
#### Microbio

- Virus: Influenza, parainfluenza, adenovirus, rhinovirus
- Bactérie: Moraxelle catarrhalis, pneumocoque, Haemophilus Influenzae

#### **Traitement:**

- Supportif: repos vocal, humidification, antalgiques, éventuellement cortico
- AB si atteinte bactérienne suspectée ou si immunosuppression





Laryngite: hypervascularisation muqueuse et irrégularités cordes vocales





Laryngite: sécrétions purulentes au niveau glottique

# **EPIGLOTTITE**











- Epiglottite = urgence vitale (Mortalité 0 à 8%)
- Agent pathogène: Haemophilus influenzae type b
  - Grâce à la vaccination: enfant → adulte
- Faible vascularisation de la muqueuse épiglottique → toute inflammation provoque rapidement un engorgement vasculaire et un œdème local
- Examen clinique:
  - Signes généraux: Fièvre, parfois choc septique, désaturation, dyspnée
  - Ex ORL souvent normal, hypersialorrhée, parfois ADP
  - Ne supporte pas le décubitus (position tripode)!
  - Diagnostic fibroscopique (imagerie rarement nécessaire)
- Traitement:
  - Surveillance USI (kit trachéo près du patient)
  - Céphalosporine 3<sup>ème</sup> génération (Ceftriaxone, Cefuroxime), CS?





# **PHARYNGITE... OU ANGINE?**















Pharynx normal



Angine érythémato-pultacée



Pharyngite



Amygdalite exsudative MNI (EBV)

# Plusieurs types d'infections différentes:

- **Pharyngite/Angines** érythémateuses et érythémato-pultacées (90%)
- Les angines pseudomembraneuses dont la MNI (<5%)
- Les angines ulcéronécrotiques (5%)
- Angines vésiculeuses (<5%)

# ANGINES ÉRYTHÉMATEUSES ET ÉRYTHÉMATO-PULTACÉES











- Amygdales tuméfiées, rouge intense, piliers enflammés. Parfois dépôts blanchâtres facilement détachables, douleur pharyngée
- Cause virale le plus souvent (70% chez l'enfant à 90% chez l'adulte)
  - Adénovirus, responsables de syndrome pharyngo-conjonctival
  - Grippe (Influenza): inflammation pharyngée et dysphagie précèdent le syndrome général
  - MNI (EBV): mime tous les types d'angine, mais peut donner des formes pseudo-membraneuses
- Origine bactérienne moins fréquente (30% chez l'enfant, 10% chez l'adulte)
  - Streptocoque B-hémolytique du groupe A (Risque rhumatisme articulaire aigu, glomérulonéphrites... mais devenu rare dans les pays occidentaux)
  - Haemophilus Influenzae, Moraxella catarrhalis
  - Portage de Chlamydia trachomatis possible (mais ne donne pas de pharyngite)

# L'ENJEU DES PHARYNGITES: BACTÉRIES VS VIRUS?











- Réduction de la durée des symptômes de 24 à 48 heures
- Réduction du risque de complications suppuratives:
  - OMA et RSA
  - Abcès périamygdalien/parapharyngé mais NNT de 25 à 30000 pour prévenir un épisode
- Réduction des complications non suppuratives
  - RAA (mais a pratiquement disparu en Europe occidentale)
  - Glomérulonéphrite poststreptococcique n'est pas prévenue par l'administration d'antibiotiques
- Réduction de la contagiosité



En Europe occid., AB surtout justifiée pour diminuer les sympt de 1 à 2 jours



# **ATTITUDE PRATIQUE**











# Score clinique de Centor (McIsaac):

- Age: 3-14 ans (+1), 15-44 (0), >45ans (-1)
- Toux: présente (0), absente (+1)
- Exsudat amygdalien: absent (0), présent (+1)
- Pyrexie >38° C: absence (0), présence (+1)
- ADP cervicale ant.: absence (0), présence (+1)

Centor RM et al., 1981; Fine A et al., 2012



### Probabilité de SGA

- Score < ou = 0: 1-2,5%
- Score = 1: 5-10%
- Score = 2: 11-17%
- Score = 3: 28-35%
- Score > ou = 4: 51-53%

# Recommandation thérapeutique de la Pharyngite

- Score Centor 0 ou 1: ne pas tester, traitement symptomatique
- Score Centor 2-3: Traiter si Test Ag rapide +
- Score Centor 4: Traiter par AB
- Traitement AB: Amoxiciline 1gr 2x/jour pendant 6 jours
- Si allergie: Céfuroxime (all légère) ou Clarithromycine (all IgE médiée): 2x 500mg/jour



# **COMPLICATION**



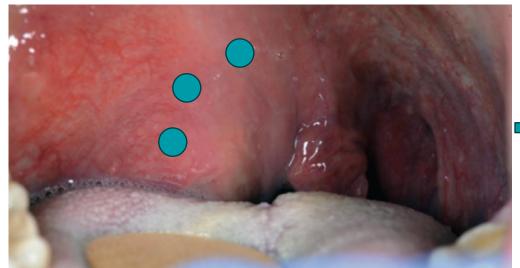




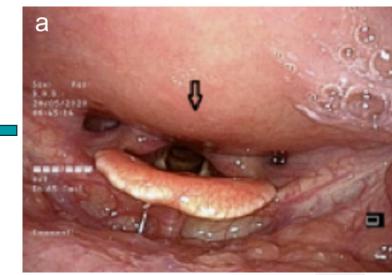




- Attention si trismus, tuméfaction cervicale, dyspnée ou douleur thoracique!
- Abcès périamygdalien, abcès para/rétropharyngé, Adénite et abcès cervical



Souvent flore mixte Aérobie + anaérobie



Abcès rétropharyngien

- Abcès péri-amygdalien
- Biol., Frottis/ponction, Avis spécialiste (fibro), CT cervico-facial (+PC) +/- thoracique (syst chez jeune enfant et si susp abcès para/rétropharyngé)
- AB IV (Amoxi/céphalo + metronidazole/Clindamycine), CTS? (dose unique DXM)
- Ponction/Incision/drainage chirurgical (AL à la lidocaïne, position assise, aiguille/bistouri)

# **ANGINES PSEUDOMEMBRANEUSES**













Etiologie: MNI, Diphtérie, agranulocytose, Candida

- Clinique:
  - pseudo-membrane qui adhère au tissu sous-jacent peut obstruer les VRS dans la diphtérie! Déborde sur la luette
  - Pseudo-membranes non adhérentes dans la MNI, en regard des amygdales
- Diphtérie rare dans nos pays mais....
  - Belgique: entre 3/2022-6/23 25 cas de diphtérie cutanée et 3 respiratoires (dont 1 décès) chez des demandeurs d'asile
  - Faire attention quand patient issu de l'immigration ou quand voyage dans les pays en voie de développement

#### Diagnostic:

• Hémogramme et sérologie, Culture

#### Traitement

- Si Diphterie: hospit en isolement, antitoxine diphtérique et PenG
- Si MNI: traitement symptomatique, corticostéroide si forme grave, rash cutanée si ampi/amoxicilline



Diphtérie



**Angine MNI** 

# ANGINE ULCÉRO-NÉCROTIQUE (« DE VINCENT »)











- Microbio: Fusobacterium necrophorum et spirochète (Borrelia): peuvent aussi donner des angines « typiques »; parfois germes typiques
- Clinique: ulcération unilatérale, fièvre modérée, halitose, odynophagie latéralisée, ADP satellite
- FF: Hygiène bucco-dentaire, infection préalable à EBV (adolescent/jeune adulte ++),
   trouble immunitaire
- Diagnostic: Association fusospirillaire à l'examen direct
- Complication: phlegmon et syndrome de Lemierre
- Syndrome de Lemierre:
  - Thrombophlébite jugulaire < foyer pharyngé avec embols pulmonaire septiques.</li>
  - Sympt.: Douleur latérocervicale fébrile, DEG, douleur thoracique, mortalité de 5%
  - MAP: Angio-CT cervico-thoracique, Biol.
  - · Traitement: AB IV, drainage SN, anticoagulation
- Diagnostic différentiel: Chancre syphilitique (non douloureux), agranulocytose
   (hémopathie maligne) ou lésion ulcérée < néo ORL</li>



Angine de Vincent



Chancre syphilitique pharyngé

# ANGINE VÉSICULEUSE













- Toujours virale!
- Entérovirus
- coxsackie A (Herpangine)
  - Epidémies estivales, enfants de 1-7 ans, atteinte limitée à l'oropharynx
  - Ttment symptomatique



- Atteinte orophayngée et labiale, parfois aphagie +++
- Evolue spontanément en 10-14 jours
- Traitement: si précoce (<3 jours après apparition des symptômes) et primo-infection: aciclovir





# RHINOSINUSITE: DÉFINITION











La RS (aigue ou chronique, avec ou sans polypes) se définit comme une inflammation du nez et des sinus paranasaux aboutissant à:

#### Chez l'adulte

Deux symptômes dont l'un est:

- Obstruction/congestion nasale
- Rhinorrhée ant./post.

+/-

- Troubles de l'odorat
- Douleur/pression faciale

#### **Chez l'enfant**

Deux symptômes dont l'un est:

- Obstruction/congestion nasale
- Rhinorrhée ant./post.

+/-

- Toux (jour et nuit)
- Douleur/pression faciale





et des signes endoscopiques et/ou radiologiques (CT)

- Endo: polypes, écoulement mucopurulent < méat moyen, obstruction méat moyen
- CT: changement muqueux au niveau du complexe ostioméatal et/ou des sinus (min épaississement sur 1 ou 2 parois du complexe ostioméatal est peu probablement lié à une RS)



# RSA: ÉPIDÉMIOLOGIE











- La rhinosinusite aigue (RSA) = 1<sup>ère</sup> cause de prescription d'AB
- RSA: 1-5 épisodes/an chez l'adulte, jusque 10/an chez l'enfant
- La RSA bactérienne (RSAB) est rare: < 2% des RSA
- +/- 2% des visites en MG (>500 consultations/an/10000 habitants)
- Plus d'impact social qu'une insuffisance cardiaque chronique
- Impact sur la santé comparable à l'asthme
- Cout important des RSA et RSC:
  - USA: 10 à 13 milliards \$ en cout direct (11-12 millions de consultations/an)
  - Vu la diminution de productivité (cf absentéisme et présentéisme) cout indirect colossal: 20 milliards \$ en cout indirect

# RSA: ÉPIDÉMIOLOGIE



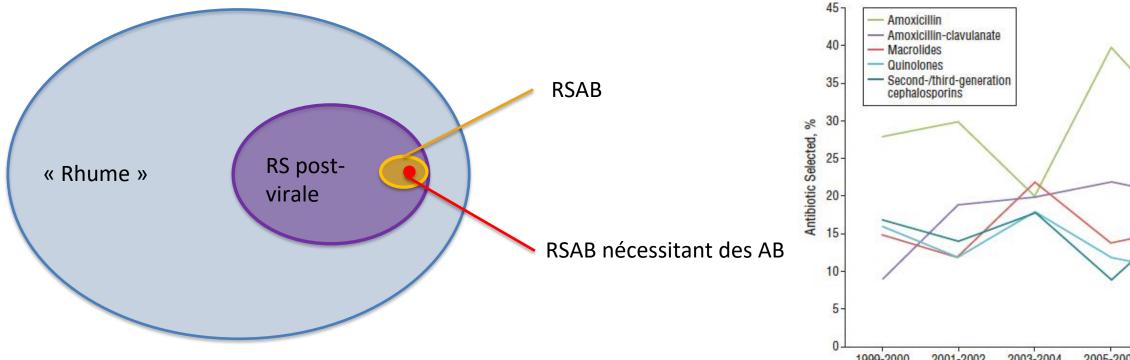


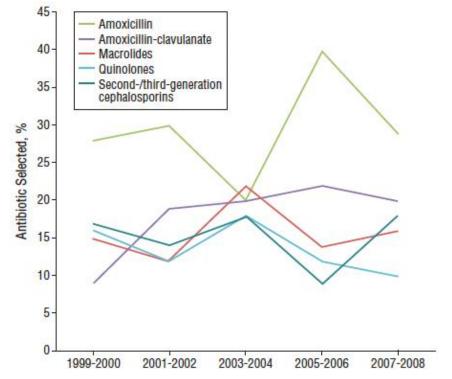






- 83% des patients qui consultent en MG pour une RSA se voient prescrire des AB
- 50% des AB prescrits ne sont pas ceux recommandés (quinolones et macrolides)





# **LES 3 TYPES DE RSA**

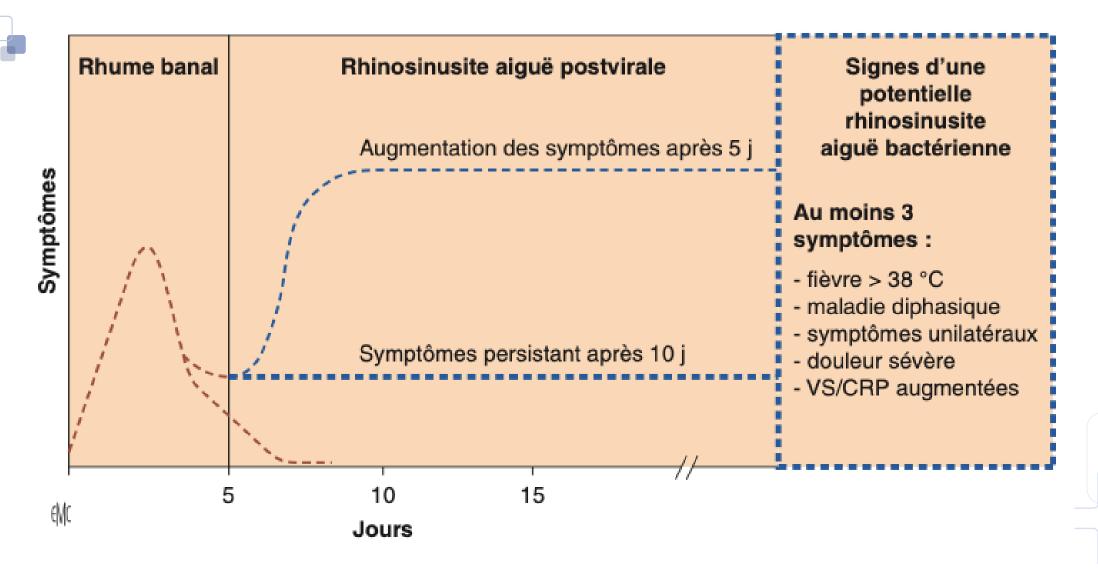






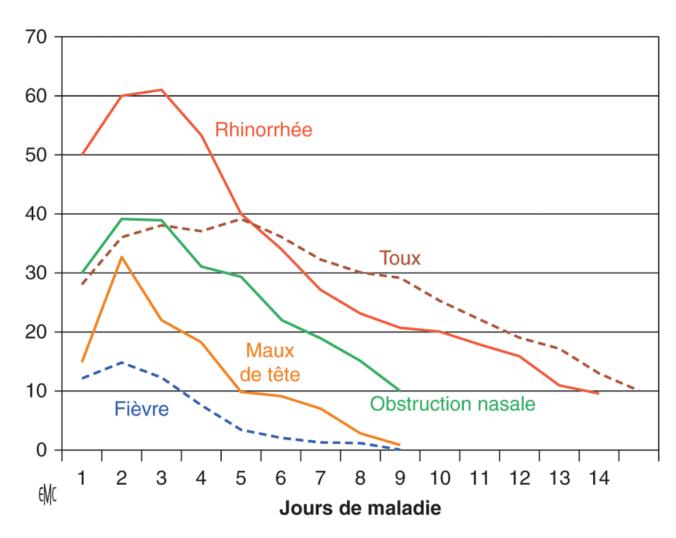












Évolution habituelle des symptômes de rhinosinusite aiguë virale (ou rhume)











- Obstruction/congestion nasale
- Douleur/sensation de pression/sensation de plénitude faciale
- Rhinorrhée purulente
- Toux (++ chez l'enfant)
- Réduction/perte de l'odorat
- Fièvre
- Adénopathies cervicales

# **RSA DIAGNOSTIC**











- Le diagnostic de RSA est clinique: pas d'examen complémentaire!
- Le diagnostic de RSAB dépend de deux éléments
  - **Évolution dans le temps**: maladie diphasique, symptômes >7-10 jours sans amélioration, évolution vers des symptômes unilatéraux
  - **Sévérité des symptômes**: fièvre, douleur importante, absence de réponse aux décongestionnants
  - Au moins 3 des critères diagnostics (EPOS) suivants: fièvre> 38 ° C, maladie diphasique, symptômes unilatéraux, douleur sévère, VS/CRP augmentées
  - Rhinoscopie ant/endoscopie (MG/ORL): pus au niveau du méat moyen
- Diagnostic topographique:
  - Sinus maxillaire: d+ sous-orbitaire, irradie vers les dents, augmente à l'antéflexion de la tête (majoration du caractère pulsatile)
  - Sinus frontal: d+ sus-orbitaire, d+ provoquée par la pression du rebord orbitaire au niveau de la jonction tiers moyen-tiers interne
  - Sinus sphénoidal: d+ centrocrânienne et rétro-orbitaire, irradiant au vertex.













#### Pas d'Antibiotiques !!!

- Pas d'effet prouvé dans la RSA virale ou RSA postvirale (« Rhume ») vs Placebo (chez l'enfant et l'adulte)
- Augmentation des effets secondaires dans le groupe AB vs Placebo (chez l'enfant et l'adulte)
- Sauf si 3 critères de RSAB (Amoxicilline+/-Clavulanate)
- Corticostéroides topiques
  - Pas d'efficacité sur la RSA virale, effet léger sur les symptômes de la RSA postvirale chez l'adulte (indication discutée chez l'enfant)
- Corticostéroides oraux:
  - Pas d'efficacité sur la RSA postvirale
- Anti-histaminiques:
  - Pas d'effet sur RSA postvirale et RSAB. Effet très léger au début (J1-J2) de la RSA virale chez l'adulte













- Décongestionnants nasaux (Pas d'utilisation prolongée!!!):
  - Effet léger dans les dans les symptômes de congestion dans la RSA virale, effet possible dans la RSA postvirale
- Antileucotriènes
  - Pas d'efficacité sur la RSA virale, postvirale ou RSAB
- Paracetamol
  - Effet léger sur l'obstruction nasale et la rhinorrhée (pas sur le mal de gorge) dans la RSA
- Anti-inflammatoires non stéroidiens (AINS):
  - Pas d'effet sur la durée de la RSA virale mais diminution de certains symptômes (douleurs, myalgies, éternuements)





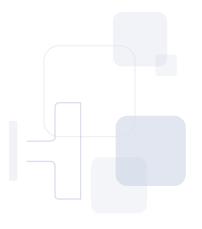








- Anticholinergique (Bromure d'ipratropium):
  - Effet sur la rhinorrhée dans la RSA virale
- Irrigation nasales aux solutions salines
  - Efficacité sur la RSA virale (surtout chez l'enfant), efficacité discutée sur la RSAB et la RSA postvirale
- Humidification de l'air
  - Pas d'évidence d'un effet sur la RSA virale
- Probiotiques
  - Effet possible sur la prévention des RSA
- Vitamine C
  - Pas d'effet sur la prévention des RSA (sauf chez sportifs)













#### • Exercice physique:

• Effet positif de l'exercice régulier et modéré sur la prévention des RSA virale

#### Zinc

• effet sur la durée de RSA virale si administré dans les 24 heures du début des symptômes, pas d'effet de la prophylaxie au Zinc

#### Phytothérapie

- effet de certains produits (BNO1016, cineole, andrographis paniculata) sur l'importance des symptômes de la RSA virale et postvirale
- Echinacea: Pas d'effet sur la RSA virale, effet possible et léger sur la prévention

### Homépoathie:

Pas d'effet sur la RSA virale















- Vaccination (adénovirus): pas d'effet
- Mucolytique: pas d'effet



#### Recommandation thérapeutique de la RSA

- PAS D'ANTIBIOTIQUES!
- Automédication: Vasoconstriction (<10 jours), Rinçage sérum physiologique, Paracetamol/AINS, Zinc, Phytothérapie
- Consulter si symptômes s'aggravent après le 5ème jour ou si persistent >10 jours



# **RSAB: TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE**













Adultes	Recommandation usuelle	-	_	-
	Absence d'amélioration/aggravation des symptômes après 10 jours d'évolution	Amoxicilline	1000 mg/12 h OU 1000 mg/8 h	5-7 jours
	Situations particulières  Cas sévères  Antibiothérapie reçue dans les 30 derniers jours  Sinusite frontale, ethmoïdale, sphénoïdale  Échec après 72 h de traitement de 1° ligne Immunosuppression	Amoxicilline/clavulanate	1000 mg/12 h OU 1000 mg/8 h	
	Allergie non sévère à la pénicilline (céphalosporines possibles)	Céfuroxime	500 mg/12 h	
	Allergie sévère à la pénicilline (contre-indication à toutes les bêtalactamines)	Doxycycline (sauf si grossesse)	100 mg/12 h	
Enfants	Recommandation usuelle	-	-	-
	Absence d'amélioration/aggravation des symptômes après 10 jours d'évolution	Amoxicilline	25 mg/kg/12 h	10(-14) jours
	Situations particulières  • Âge < 2 ans  • Cas sévères  • Antibiothérapie reçue dans les 30 derniers jours  • Sinusite frontale, ethmoïdale, sphénoïdale  • Échec après 72 h de traitement de 1 <sup>re</sup> ligne  • Immunosuppression	Amoxicilline/clavulanate	40 mg/kg/12 h	
	Allergie non sévère à la pénicilline (céphalosporines possibles)	Céfuroxime	15 mg/kg/12 h	
	Allergie sévère à la pénicilline (contre-indication à toutes les bêtalactamines)	Clarithromycine	7,5 mg/kg/12 h	



# RSA: SIGNES D'ALARME ET COMPLICATIONS











- Les complications des RSA sont rares
- Signes d'alarmes de complications orbitaires ou endocrâniennes:
  - Œdème/érythème périorbitaire
  - Diplopie
  - Exophtalmie, ophtalmoplégie, baisse acuité visuelle
  - Céphalées hyperalgique rebelle
  - Tuméfaction frontale
  - Signe de sepsis
  - Signes méningés ou neurologiques focaux, instabilité à la marche
  - Altération de l'état de conscience



CT-scanner/crâne avec injection de produit de contraste



# **RSA: COMPLICATIONS ORBITAIRES**





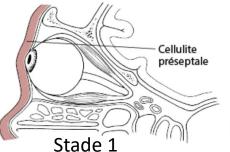


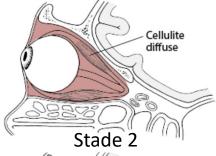


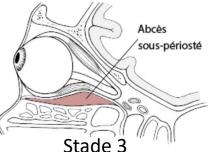


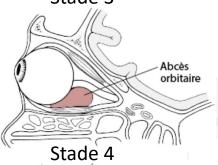
# **Stade 1: cellulite pré-septale:**

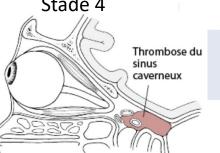
- diagnostic clinique, ttment: AB orale (parfois IV)
- Stade 2: cellulite orbitaire
- Stade 3: abcès subpériosté
- Stade 4: abcès orbitaire
  - Stade 2, 3 et 4: AB IV (couverture aéro + anaérobies), chir si absence d'amélioration après 24-48 heures (ou si abcès volumineux), évaluation ophtalmo (à répéter)
- Stade 5: thrombose du sinus caverneux
  - · Chemosis, ptosis, diplopie, atteinte oculomotrice, douleurs dans le territoire V1 et V2, œdème papillaire, signes méningés
  - MAP par CT (avec PC) +/- IRM
  - · Ttment: chirurgie immédiate, AB IV et anticoagulant











# RHINOSINUSITE AIGUE: COMPLICATIONS ENDOCRÂNIENNES ET OSSEUSES











Complications endocrâniennes: voie hématogène (veines diploïques) ou voie directe (érosion osseuse)

- Méningite
- Cérébrite
- Empyème (sous-dural ou épidural)
- Abcès cérébral
- PEC (empyème et abcès): CT (avec PC), PL si suspicion méningite, ttment: AB IV (longue durée), drainage neurochirurgical, chirurgie endoscopique des sinus
- Thrombose du sinus caverneux/sagittal supérieur
- Complications osseuses:
  - Ostéite/Ostéomyélite des parois du sinus frontal (« Pott's puffy tumour »)



## **OTITE MOYENNE AIGUE**







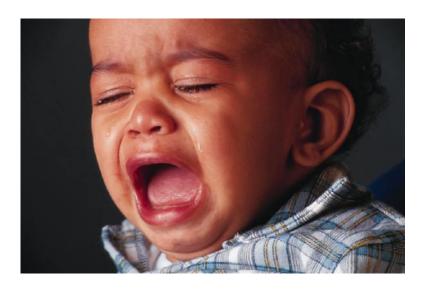




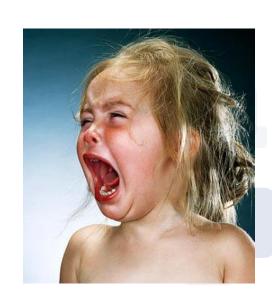
• Otite moyenne aigüe: inflammation infectieuse aiguë (apparition rapide des symptômes et des signes) de l'oreille moyenne, avec production de sécrétions purulentes dans l'oreille moyenne



• Otite séro-muqueuse (OSM): liquide dans l'oreille moyenne (sans symptômes et signes d'infection aiguë de l'oreille)



- Pathologie essentiellement pédiatrique
  - L'Otalgie est de loin au premier plan



## **OTITE MOYENNE AIGUE**













# Impact en santé publique importante

# Prévalence importante:

- 80% des enfants < 3 ans ont au</li> moins 1 épisode
- 20% ont des OMA répétées
  - Facteurs Favorisants: crèche, carence martiale et vitamine D, tabagisme passif, allergie, fente labio-palatine, immunodépression
- Cout annuel de 4-5 milliards \$ (USA)

# Complications rares mais graves:

- Complications extracrâniennes:
  - Mastoidite
  - Paralysie faciale
  - Labyrinthite
- Complications intracraniennes:
  - Méningite
  - Thrombose sinus latéral
  - Empyème extradural



# **OMA: PATHOGÉNIE**













#### Infection VRS

**Congestion Nasopharynx** 

Dysfonction tubaire

Aspiration de germes pathogènes du nasopharynx

Réaction infl. au sein de l'OM



virus (souvent à l'origine) et bactéries (60 à 70% de surinfections)

Pneumocoque	H. Influenzae	M. Catarrhalis
35 %	23 %	15 %
Otalgie, >38°C	Conjonctivite	
PLP	Beta- lactamase PLP	Beta- lactamase

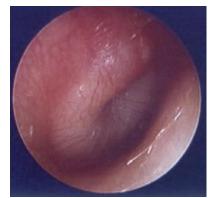
# **OMA: DIAGNOSTIC**

#### Clinique: Symptomatologie aigue (peu spécifique!)

- Otalgie, otorrhée, hypoacousie de transmission
  - Fièvre
  - Irritabilité, pleurs, rhinite
  - Vomissements, diarrhée



#### Otoscopie: Epanchement et inflammation de l'OM









Rien d'autre! Pas de biol, Pas d'examen radiologique











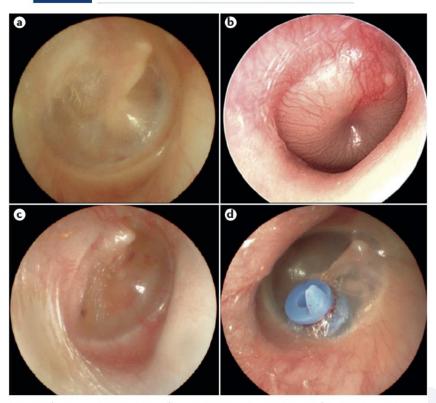


Figure 5 | **Otoscopical images. a** | Normal tympanic membrane. **b** | Red and bulging tympanic membrane indicative of acute otitis media. **c** | Otitis media with effusion. **d** | Presence of a ventilation tube in the tympanic membrane. Parts **a**, **c** and **d** reproduced with permission from REF. 244, Springer. Part **b** courtesy of D. McCormick, University of Texas Medical Branch, Galveston, Texas, USA.



Otoscopie souvent difficile! Différence avec OSM: tympan bombant, écoulement au travers d'une perforation

# **OMA: TRAITEMENT**











PARACETAMOL 60 mg/kg/j en 4-6X (adulte: 3 à 4x 1 gr/jour)

+ si nécessaire

IBUPROFENE 20-30 mg/kg/j en 3-4x (adulte: 400 mg 3x/jour)



prise en charge de l'infection rhinopharyngée concomitante (Soins de nez au sérum physiologique, corticoïdes topique, décongestionnant quelques jours,...)



Pas d'antibiotiques, sauf...

# **Antibiothérapie**

(Amoxicilline 75 mg/kg en 3x pendant 5 jours, Azithromycine si allergie IgE-médiée)

- D'emblée :
  - Enfant <6 mois ou <2 ans avec OMA bilatérale</p>
  - Otorrhée au travers d'une perforation
  - Malformation ORL (fente Labio-palatine,...), T 21
  - ATCD de chirurgie de l'oreille (sauf drains transtympaniques)
  - Immunodéficience
- >72 heures
  - Patient > 6 mois sans amélioration

#### **Prévention OMA:**

Vaccination contre le pneumocoque, Allaitement maternel, Éviction tabagisme passif



# **OMA COMPLICATIONS**











- Complications extracrâniennes:
  - Mastoidite:
    - Inflammation des cavités mastoïdiennes avec ostéite
    - Cliniquement: AEG, fièvre, Otalgie, décollement du pavillon < œdème rétroauriculaire
    - MAP: CT (+PC) voir IRM?) si indication chirurgicale ou suspicion complication
    - Prise en charge: Prélèvement bactériologique, Traitement antibiotique IV +/-chirurgie (mastoïdectomie)
  - Paralysie faciale: AB, corticothérapie dès identification du germe, drainage
  - Labyrinthite: AB +/- drainage
- Complications intracrâniennes (rare): Hospitalisation, AB IV, chirurgie de drainage, CT (+PC) ou IRM, Biol
  - Méningite
  - Empyème extradural
  - Thrombophlébite sinus latéral (+ anticoagulation)





# **OTITE EXTERNE**

















- Chaleur, humidité (eau!!! Piscine), traumatisme, Appareils auditifs
- Otalgie ++ (Pavillon, tragus), Otorrhée, Hypoacousie transmissionnelle
- 2 germes : P. Aeruginosa et S. Aureus
- Traitement: Antidouleurs, Antiinflammatoires + ATB topiques
  - Tympan fermé: **POLYDEXA, NEOBACITRACINE, PANOTILE** 3 x 3 gouttes/j, mais attention aux réactions allergiques: 30% si néomycine!!!
  - Perforation tympanique (ex: aérateurs tubaires transtympaniques): CILOXAN 2 x 5 gouttes/j +/- Maxidex (1x5 goutte/j), ou De Icol (5 gouttes 3x/jour)

# **OTOMYCOSE**

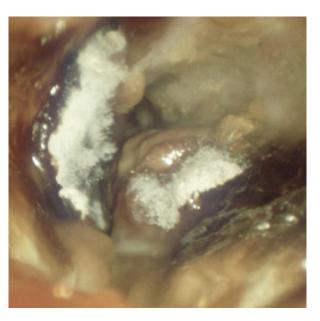


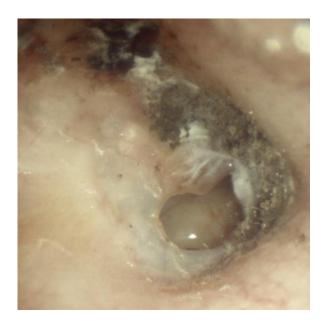












- Otite externe d'origine fongique: peut être invasive chez le patient immunodéprimé
- Surtout Aspergillus
- Peut être associé à une otite externe bactérienne
- Symptômes: Prurit, Otorrhée, Otalgie (+/-), parfois hypoacousie
- Prise en charge: nettoyage, gouttes auriculaires antifongiques, parfois antifongique systémiques

## **OTITE EXTERNE MALIGNE**













#### diabétique, immunodéficient!

- Clinique: Otalgie modérée, surdité de transmission, otoscopie: présence d'un polype sentinelle!
- Otite réfractaire à 1 semaine de Tt
- Pseudomonas aeruginosa (95 %), Aspergillus, Staph,...
- Ostéite du temporal, de la base du crâne
- Nerfs crâniens (PF: 20 à 50 %), complications intracraniennes
- Prélèvement
- Biol (VS,CRP)
- CT (IRM)
- Tt = Ciprofloxacine IV 400 mg 3x/jpuis relais PO 750 mg 2x/j (2 mois min!)



## TAKE HOME MESSAGE











• Les infections ORL sont pour la plupart bénigne, et ne nécessitent pas de traitement antimicrobien

 Les complications sont rares, mais dangereuses: il faut pouvoir les identifier!

• Il n'y a que très rarement une indication d'imagerie, en particulier lors d'une suspicion de complications et/ou une indication chirurgicale: pensez au CT injecté!

