

14^e

Congrès Francophone
d'Allergologie

Paris
Palais des Congrès Porte Maillot

16 au 19 avril 2019

La toux vue de l'intérieur par l'ORL

Pr Ludovic de Gabory
Service ORL, CHU Bordeaux
ludovic.de-gabory@chu-bordeaux.fr



- Intérêts financiers : **néant**
- Liens durables ou permanents : **Laboratoire de la mer**
- Interventions ponctuelles : **Zambon – Chiesi – Medtronic – Integra – ALK**
- Intérêts indirects : **néant**



- Continuité topographique évidente
- Similitudes histologiques
- Rôle physiologique complémentaire
- Agent causal souvent communs : (allergènes, tabac, pollution aéro-portée)
- Réponse inflammatoire proche,
- Liens pathologiques forts
(RA/asthme, PNS/asthme, BPCO/rhinosinusites...)



3 hypothèses physiopathologiques

I. Mise en jeu des réflexes naso-bronchiques

- Reflexe physiologique de défense des VAI
- Existence possible d'un hyperfonctionnement de ce réflexe dont les symptômes nasaux seraient responsables d'une activité bronchoconstrictrice permanente



3 hypothèses physiopathologiques

II. Perte du rôle protecteur du nez vis-à-vis des VAI

- Secondaire à une obstruction nasale et à la respiration buccale associée
- Inhalation bronchique directe d'un air mal conditionné, d'allergènes ou d'agents infectieux.



3 hypothèses physiopathologiques

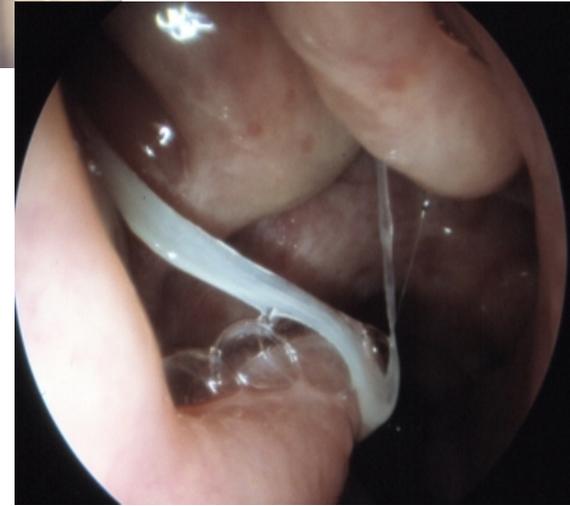
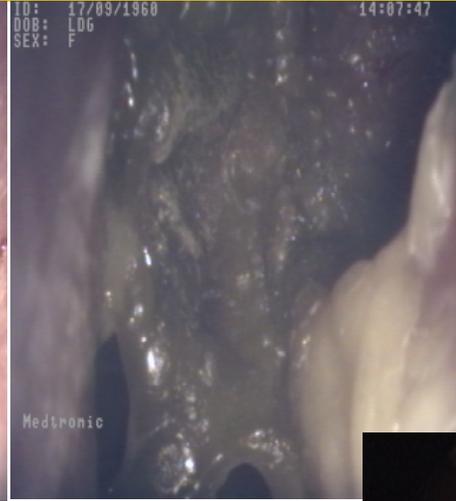
III. Propagation de l'inflammation dans les VA

- Par écoulement direct des médiateurs inflammatoires présents dans les sécrétions nasales (cytokines pro inflammatoires et bronchoconstrictrices, leucotriènes) :
prouvé chez l'animal mais pas chez l'homme.
- Par passage systémique des médiateurs des sécrétions nasales et activation du système immunitaire général en réponse à l'inflammation nasale

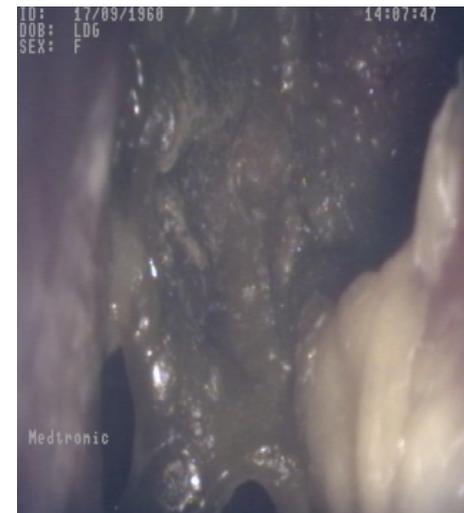


Pour l'ORL
l'idée que ce qui coule derrière
provoque la toux
et
ensemence les bronches
n'est pas retenue

Qui tousse ?

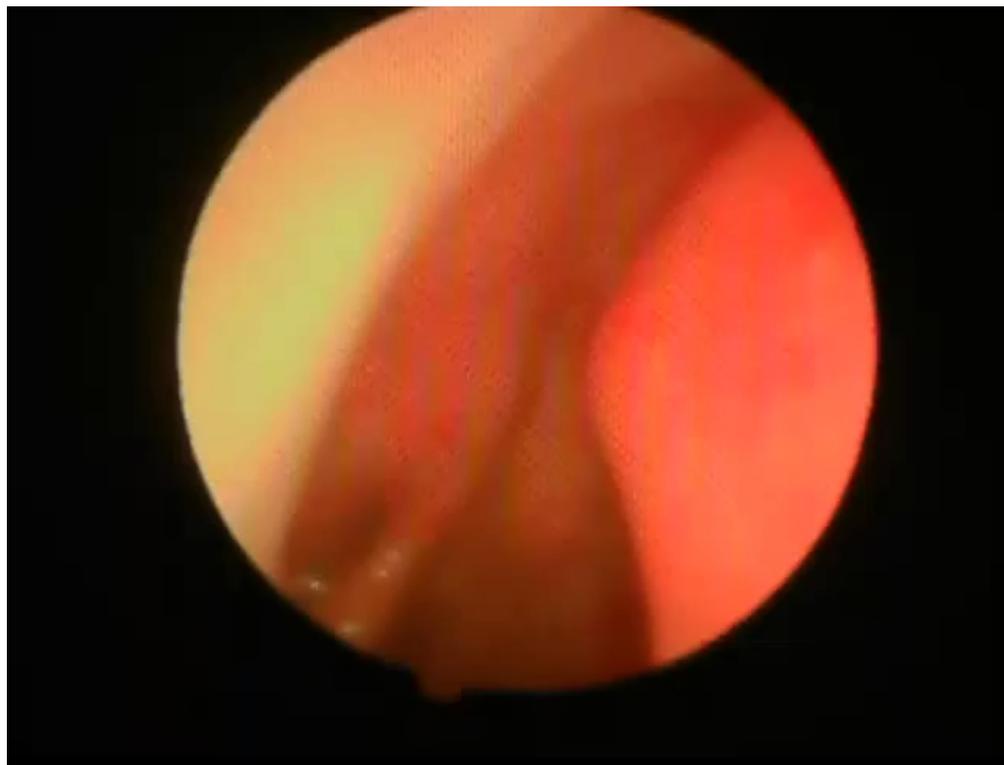


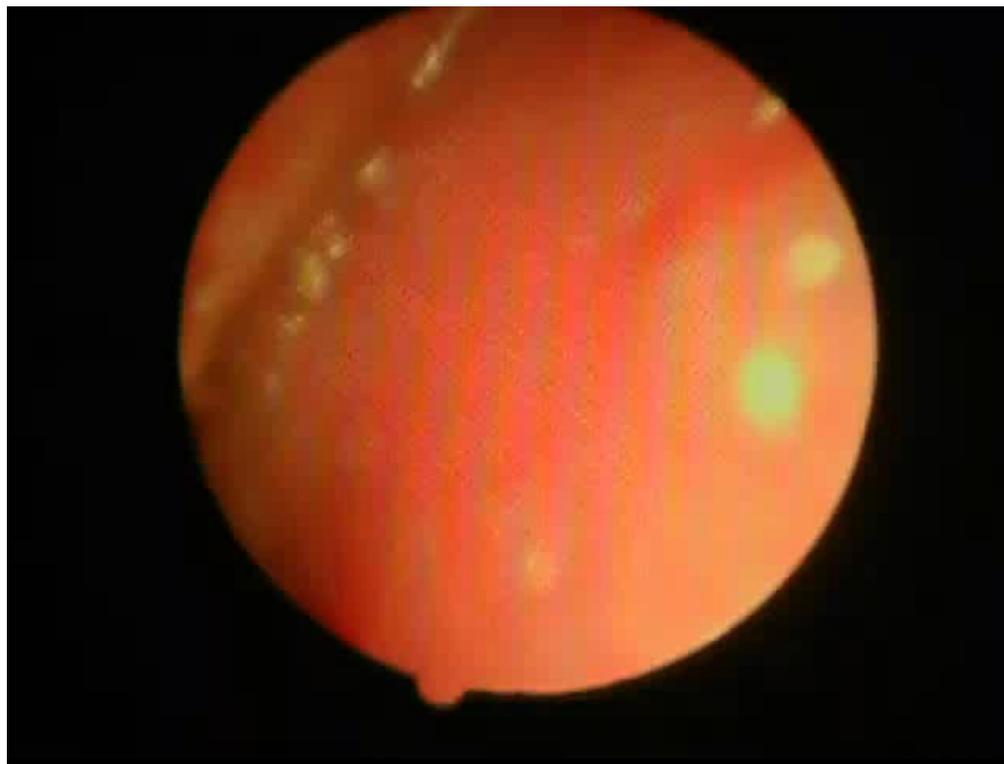
Ces personnes ont eu le même traitement, qui tousse ?



Cavités naso-sinusiennes à 1 an post-opératoire
Adénocarcinome opéré ± radiothérapie

CAS CLINIQUE







Jetage postérieur

≠

Hemmage

≠

Toux



VALEUR

la plus constante
la moins significative



SIGNIFICATIVE

Pus franc (sphénoïdite)/ en général associée à douleurs et toux

Parfois les croûtes purulentes (divers)

Définition de la rhinosinusite chronique



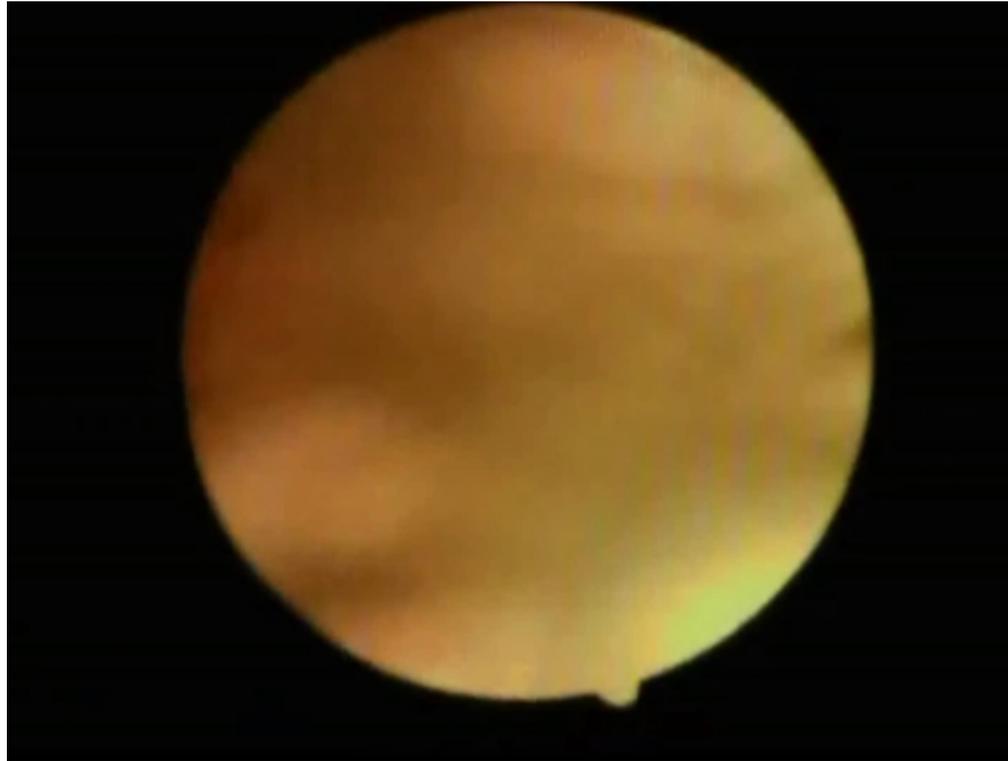
Inflammation des cavités nasales et sinusiennes caractérisée par deux ou plusieurs symptômes

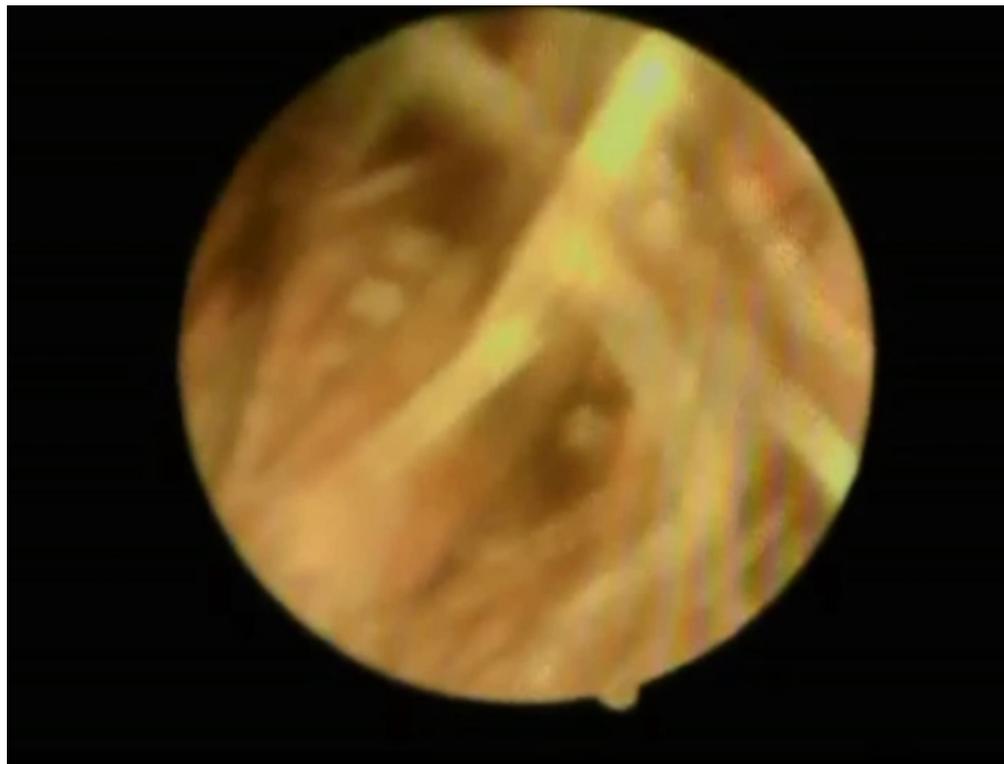
- obstruction nasale ou la rhinorrhée (antérieure ou postérieure)
- ± associée à une pesanteur faciale ou une hyposmie.

Signes accompagnés de signes :

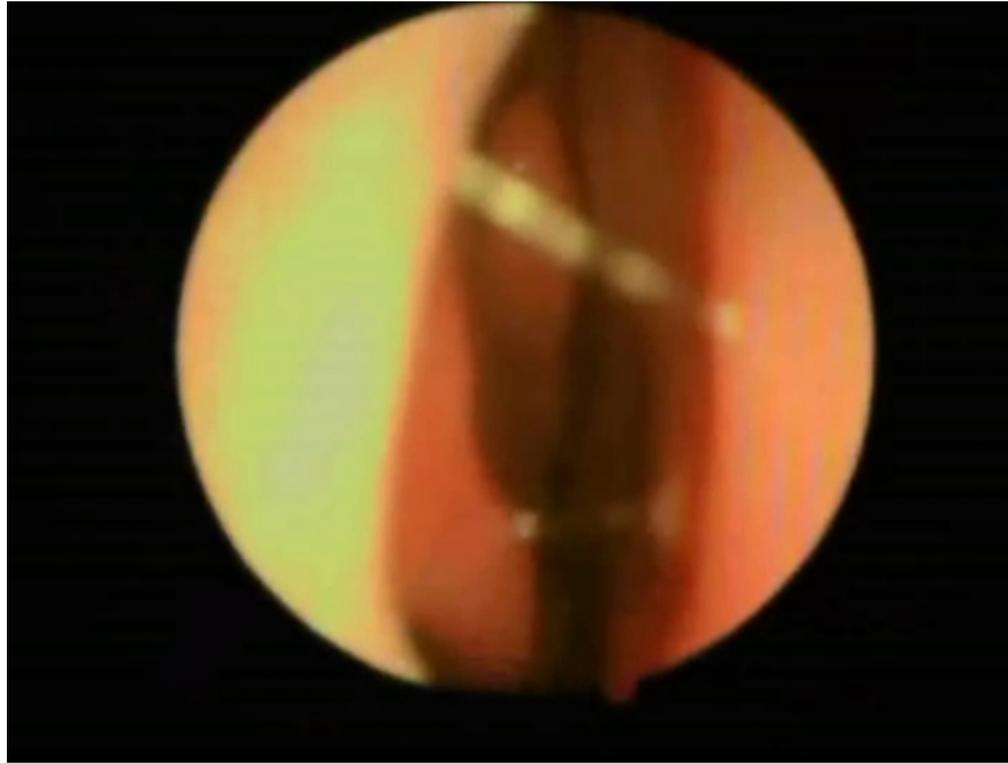
- endoscopiques (polypes, sécrétions, œdème muqueux du méat moyen) et/ou
- scannographiques à type d'opacités muqueuses du méat moyen et/ou des cavités sinusiennes.

CAS CLINIQUE

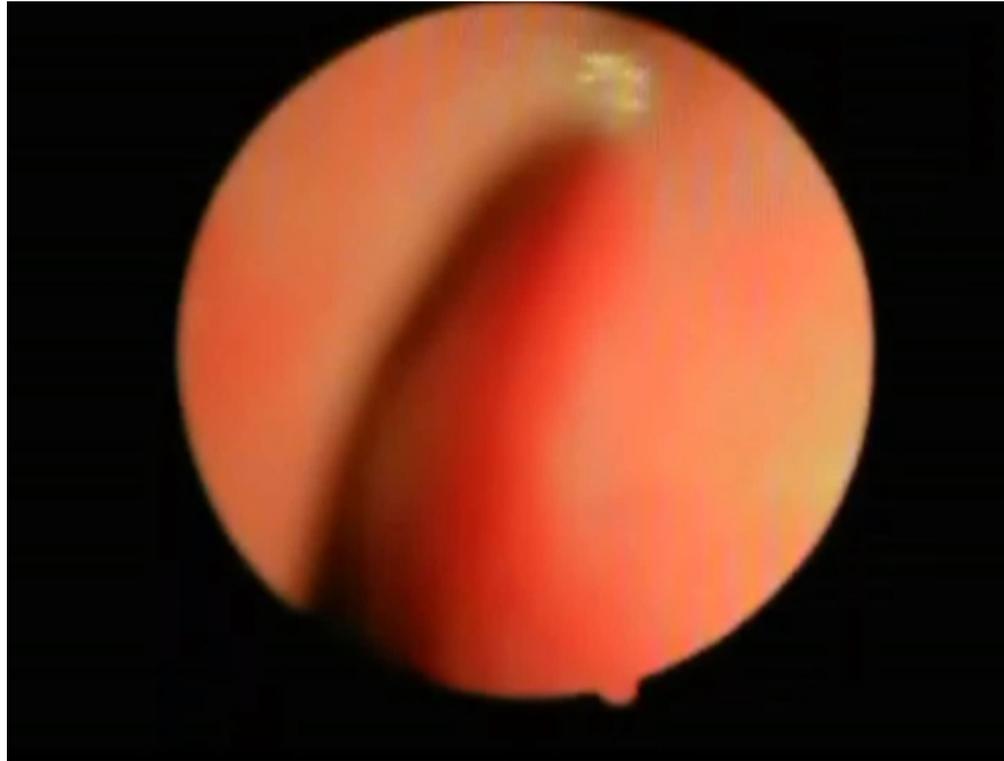




CAS CLINIQUE



CAS CLINIQUE





Épaisseur de la muqueuse sinusienne ?

Épaississements polypoïdes

Kyste rétentionnels muqueux ou pseudo-kystes

Épanchements liquidiens

Sinus obstrué

Sinusites

Comblement partiel

Déviations septales





Épaisseur muqueuse sinusienne pathologique :

>1mm (Graco 2012)

>2mm (Lu 2012, Shanbhag 2014)

>3mm (Pelinsari 2012, Brüllmann 2012, Rege 2012)



niveaux de preuve 4



666 patients asymptomatiques



incidence des images scanographiques
anormales endosinusiennes
était de 42,5 % à 54,4 %.



Étude rétrospective Patients asymptomatiques Scanner orbitaire Incidence de 39 %.

Llyod GA: CT of paranasal sinuses: study of a control series in relation to endoscopic sinus surgery. J Laryngol Otol 1990 Jun;104(6):477-81.



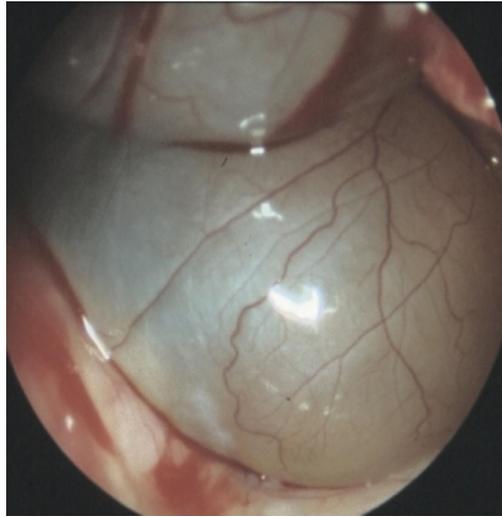
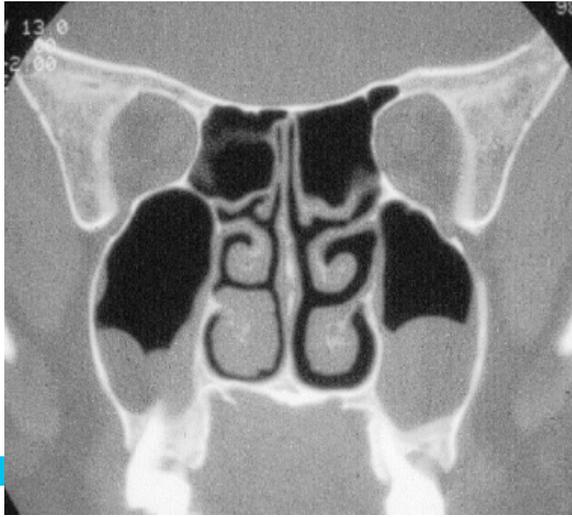
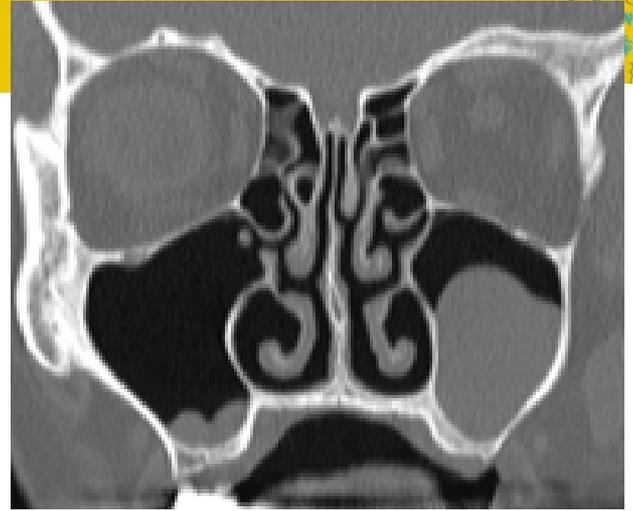
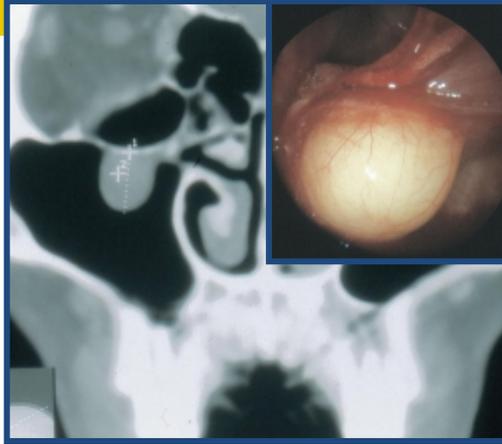
Auteur, année	Méthodologie	Nbre patients	NdP	Résultats
Gracco, 2012	Rétrospective	513	4	50% anomalies scan, 10 % pseudokystes
Lu, 2012	Rétrospective	372	4	48 % épais muqueux
Brüllmann, 2012	Rétrospective	204	4	50 % épais muqueux
Phothikhun, 2012	Rétrospective	250	4	42 % épais muqueux, 16 % kystes, association épais muqueux et patho parodontales, pas de lien kystes et patho dentaires
Kara, 2012	Rétrospective	235	4	16.2 % pseudokystes, pas de perfo
Yeung, 2018	Rétrospective	156	4	13 % kystes rét. pas de corrélation avec patho dentaire mais corrélation avec ttt endodontique et âge
Cha, 2007	Observationnelle longitudinale	500	4	24.6% anomalies scan, 31.3% dans la sous population de patients pré implants
Janner, 2011	Observationnelle longitudinale	143 pré implant	3	37 % épais muqueux
Yoo, 2011	Observationnelle longitudinale	103 pré implant	3	46 % épais muqueux, corrélation patho parodontales et épais muqueux
Rege, 2012	Observationnelle longitudinale	1113	4	66 % épais muqueux, 10 % kystes rétentionnels
Pelinsara Lana, 2012	Observationnelle longitudinale	500 pré implant	3	63 % épais muqueux, 17.4% CBS radiologique,
Shanbhag, 2014	Observationnelle longitudinale	128 (pré implant)	3	60% épais muqueux dont 38% plans, association épaissement muqueux et comblement ostium



18 à 66 % d'épaississement muqueux :

- plans 47%,
- nodulaires 30%
- irréguliers 23%.

(Pelinsari 2012, Rege 2012; Yoo 2011; Phothikhun 2012; Ata-Ali J 2017, Lin 2016,) (niveau 4).





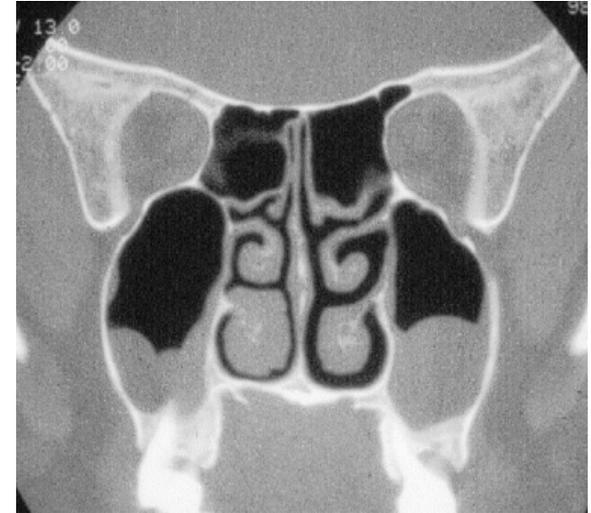
Pathologie apicale

Pathologie du parodonte

Tabagisme

Les saisons +++

Évolutions spontanées +++++



Carter LC, *et al.* Dentomaxillofac Rad 1998;27:22-4.

Wang JH, *et al.* Laryngoscope 2007;117:341-4.

Eggmann F, *et al.* Clin Oral Investig. 2017 Jun;21(5):1611-1630.



Dans la littérature non ORL,
la prévalence de la sinusites maxillaires
serait de 7,5 à 50 %



Discordance radio-clinique forte++++

Ata-Ali J, et al. What is the frequency of anatomical variations and pathological findings in maxillary sinuses among patients subjected to maxillofacial cone beam computed tomography? A systematic review. Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal. 2017;0-0.



Des images dans les cavités
naso-sinusiennes n'ont pas
de valeur à elles seules pour
poser un diagnostic



I + EC + NF + TDM



Présomption clinique

forte

Evidence based medicine

faible

Données cliniques du RGO



Le RGO survient **en décubitus, la nuit.**

La sémiologie est **validée**: **pyrosis, régurgitations, toux**

Critères pHmétrique du RGO maladie : un pourcentage de temps à $\text{pH} \leq 4/24\text{H} > 4\%$

Données physiologiques RSO



Rare chez le sujet normal

Post prandial lors d'une éructation

Associé à une relaxation du SSO + fermeture laryngée

La déglutition assure la clairance

Critères de normalité pH métrique

Moins de 6,9 RSO/ 24h

ou

Reflux Area Index < 6.3

Aspects cliniques du RSO



Anatomiquement et historiquement le pharyngo-larynx retient d'abord l'attention.

Le RSO est étudié sur la base d'une:

sémiologie diurne et d'orthostatisme

- ✓Enrouement
- ✓Hemmage
- ✓Excès de mucus pharyngé
- ✓Dysphagie
- ✓Épisodes d'étouffement
- ✓Sensation de corps étranger (globus?)

Sémiologie endoscopique pharyngolaryngée



Critères de causalité

- La cause précède l'effet
- Relation dose/effet ou dose/réponse
- Disparition cause/effet simultanée
- Données doivent être reproductibles
- Hypothèse explicative plausible

LES SCORES CLINIQUES critiques



VPP du RSO discutable car la relation temporelle entre le(s) signe(s) et l'évènement pH métrique est parfois possible le plus souvent impossible.

RGO/RSO sont intermittents

Certains signes sont :

- très répandus en l'absence de RGO/RSO démontré*
- générés par d'autres causes, e.g des toxiques, l'allergie, les sinus, etc*
- parfois sans support organique (globus hystericus)*

La sémiologie clinique ne peut pas être un gold standard du diagnostic.



L'aspect pharyngo laryngé ne peut être la base du diagnostic en raison d'une trop grande variabilité inter et intra spécialiste.

dans la plupart des autres études+++

Comme en témoigne les déviations standards des scores RFS de l'étude Belafsky !!!!

9,3 (\pm 4,7), 7,3 (\pm 5,5), 6,1 (\pm 5,2) à 2, 4 et 6 mois de TTT



Les lésions pharyngolaryngées sont inconstantes en présence de RSO

Les lésions pharyngolaryngées ne font pas toujours l'objet d'une plainte.

Sémiologie retrouvée chez 86% de la population tout venant.

La sémiologie endoscopique n'est pas un gold standard du diagnostic



CHEZ LE SUJET DIT LP/RSO:

Absence d'efficacité des IPP HD *versus* placebo sur:

- les signes fonctionnels et endoscopiques
- l'étude physique de la voix

La fundo plicature laisse persister les symptômes du LPR
(Pr F. Zerbib)



- 1) Le lien causal RSO/Laryngite est non démontré
- 2) Faire des observations laryngées une caution du lien RSO/RSC n'est pas possible
- 3) Le RSO existe indiscutablement



Attention

- À la sémantique
- Aux relations de causalité trop rapides
- À ne pas être suggestifs
- Accorder les violons du tripode allergologue – ORL - pneumologue