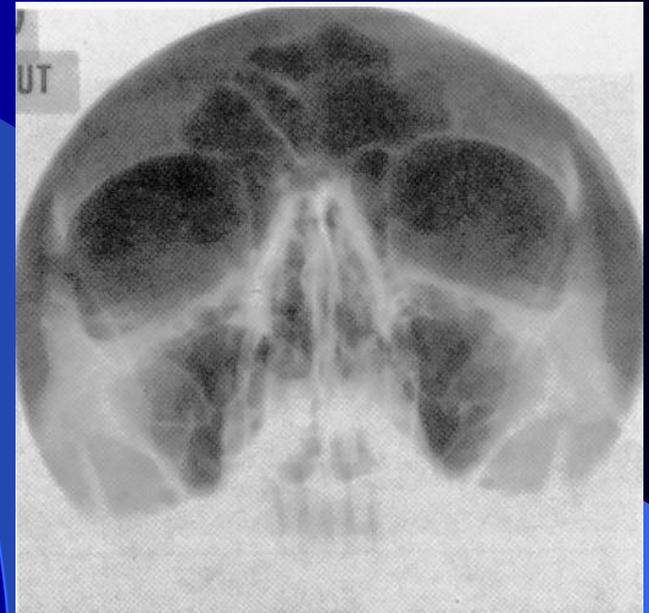


Les rhinosinusites



Dr Hamdi
CHU ANNABA

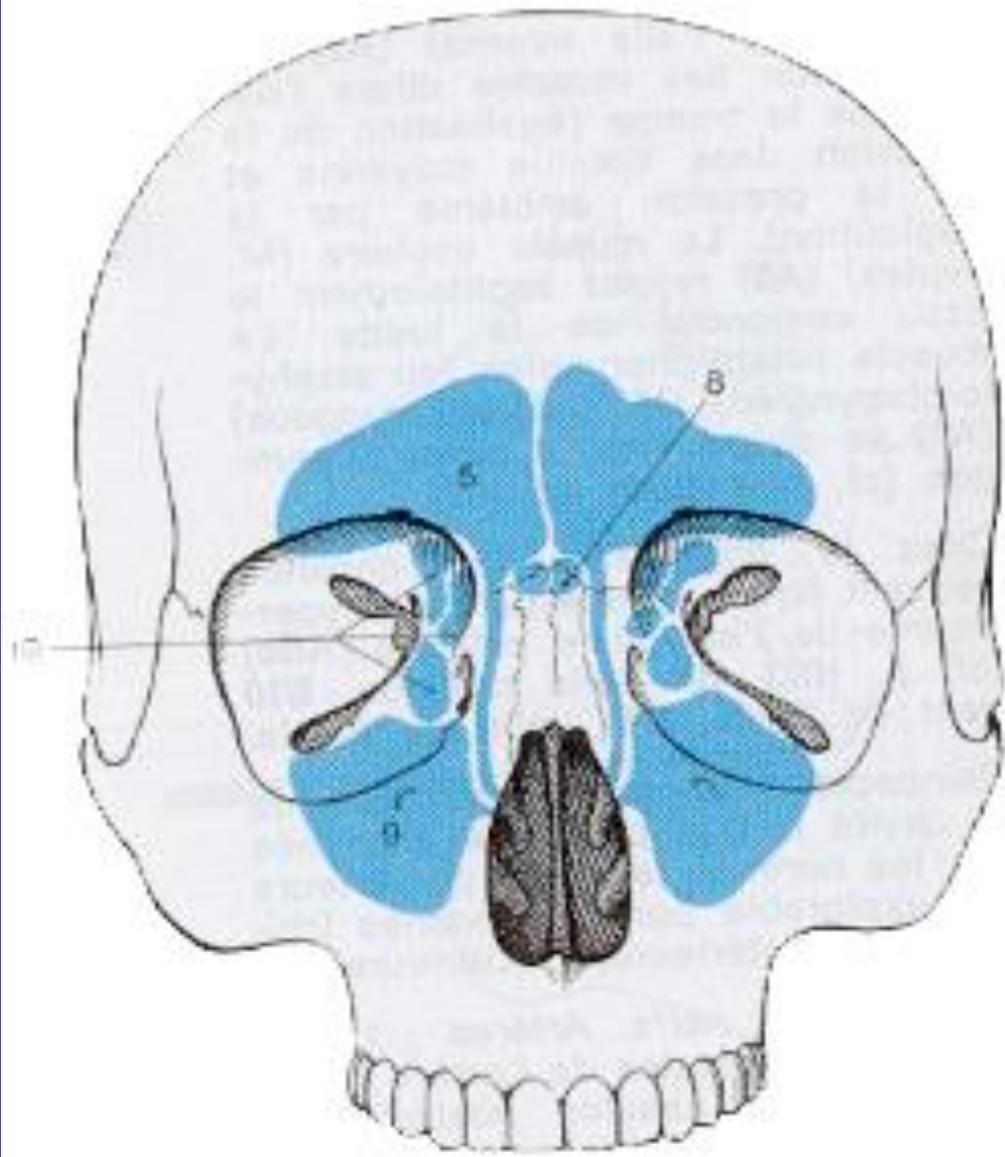


Introduction

- Pathologie très fréquente en ORL .
- La sinusite ou rhinosinusite correspond à l'inflammation de la muqueuse des sinus de la face, en rapport avec l'invasion de la muqueuse sinusienne par des virus ou des germes banaux qui ont réussi à dépasser la première barrière de défense mécano-chimique, c'est-à-dire muco-ciliaire.
- Elles traduisent en majorité une surinfection bactérienne; mais en pratique, il est difficile de faire cliniquement la différence entre une rhinosinusite virale et une sinusite bactérienne.

La symptomatologie clinique varie en fonction de la topographie sinusienne.

- Aigues ou chroniques ,elles sont le plus souvent secondaires à une atteinte nasale, mais l'origine dentaire ne doit pas être méconnue.

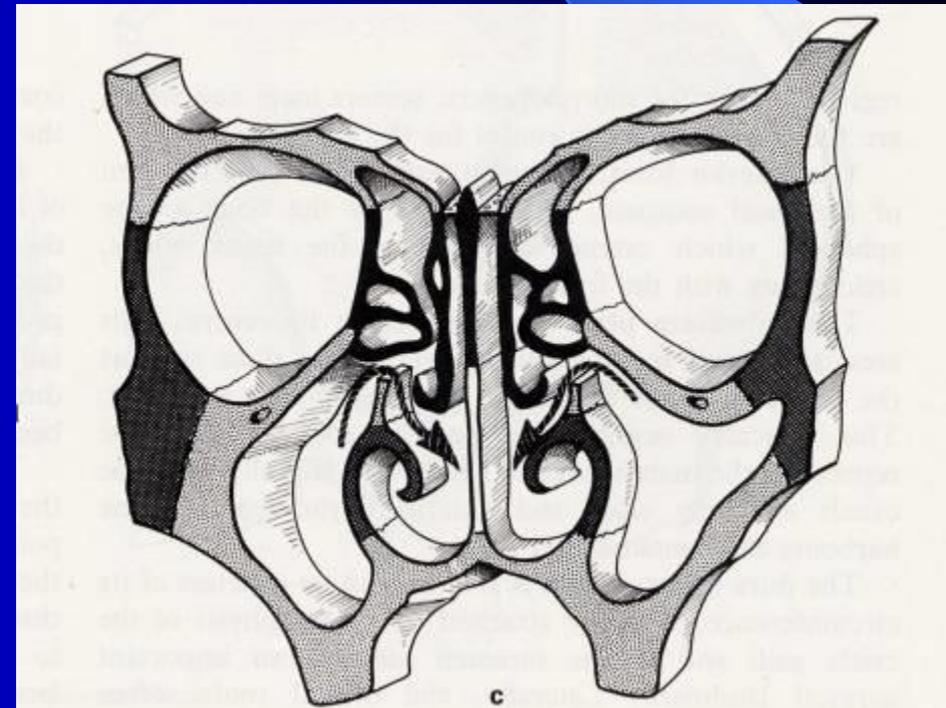
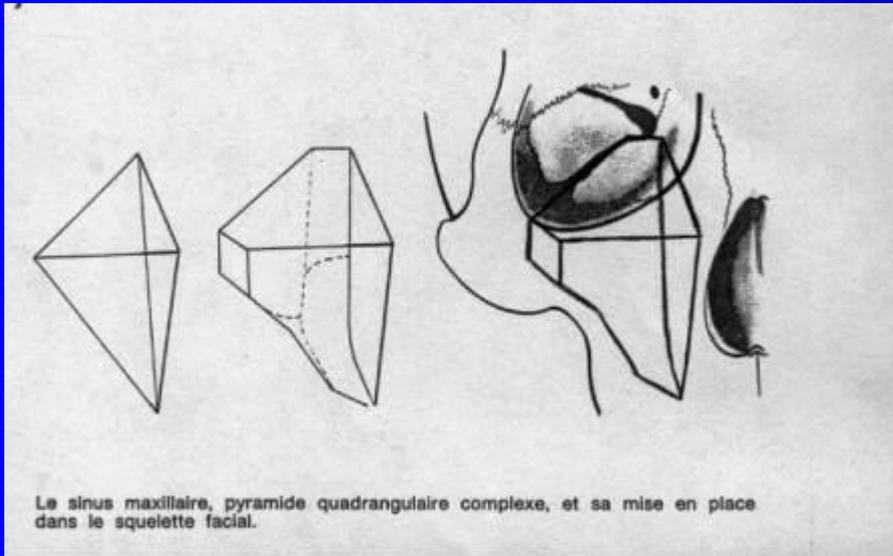
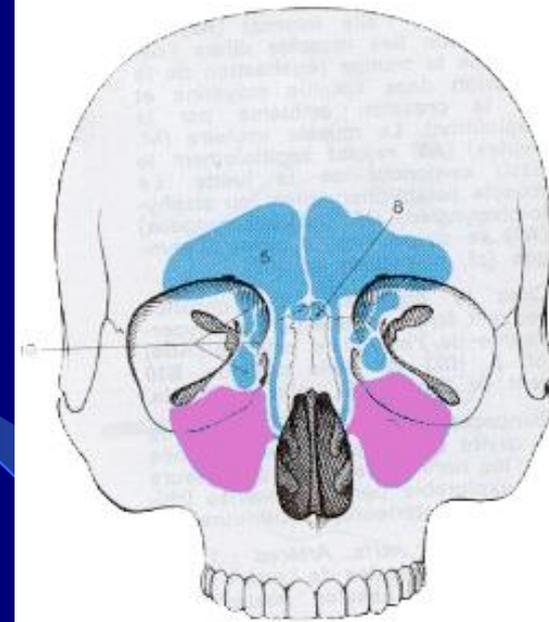


ANATOMIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES SINUS MAXILLAIRE

Le plus volumineux

Pyramide quadrangulaire à base médiale et à sommet latéral

Drainage par le méat moyen dans la fosse nasale



ANATOMIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

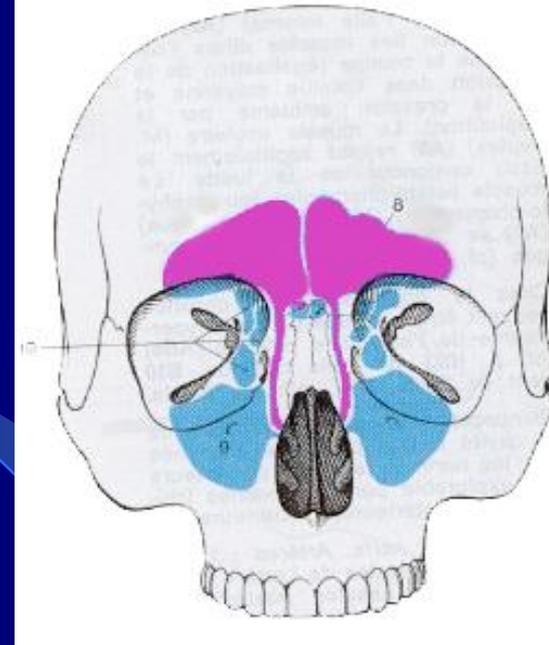
SINUS FRONTAL

Le plus antérieur

Pneumatisation de l'épaisseur de l'os frontal

Variations anatomiques

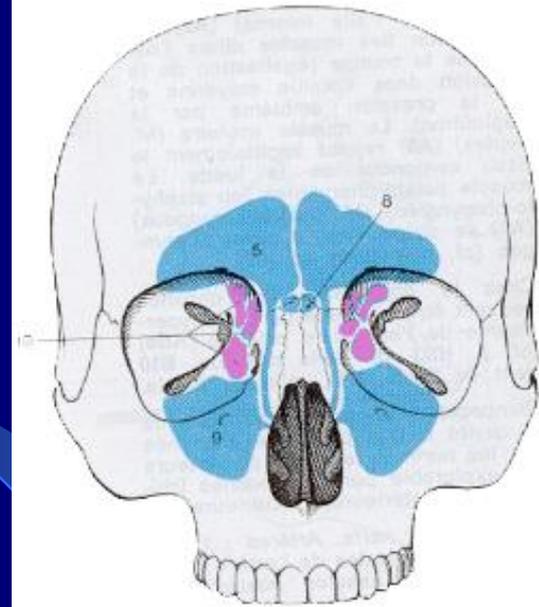
Drainage par le canal naso-frontal



ANATOMIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

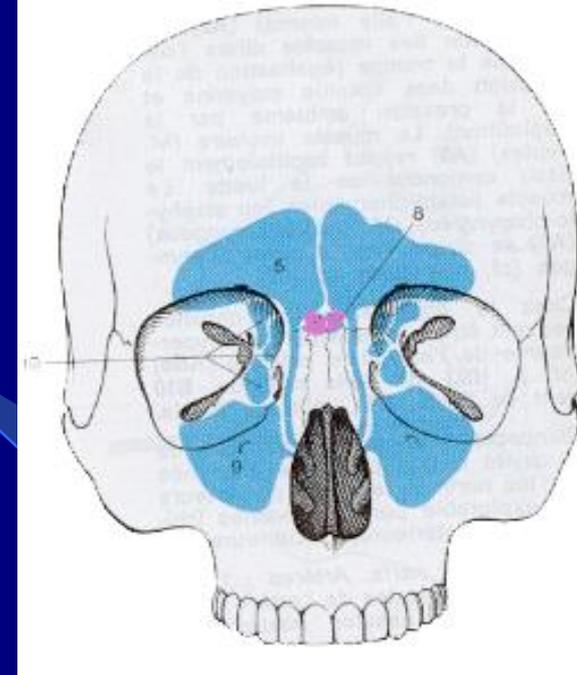
LABYRINTHE ETHMOIDAL

Parallélépipède rectangle pluricellulaire



ANATOMIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

SINUS SPHENOIDAL

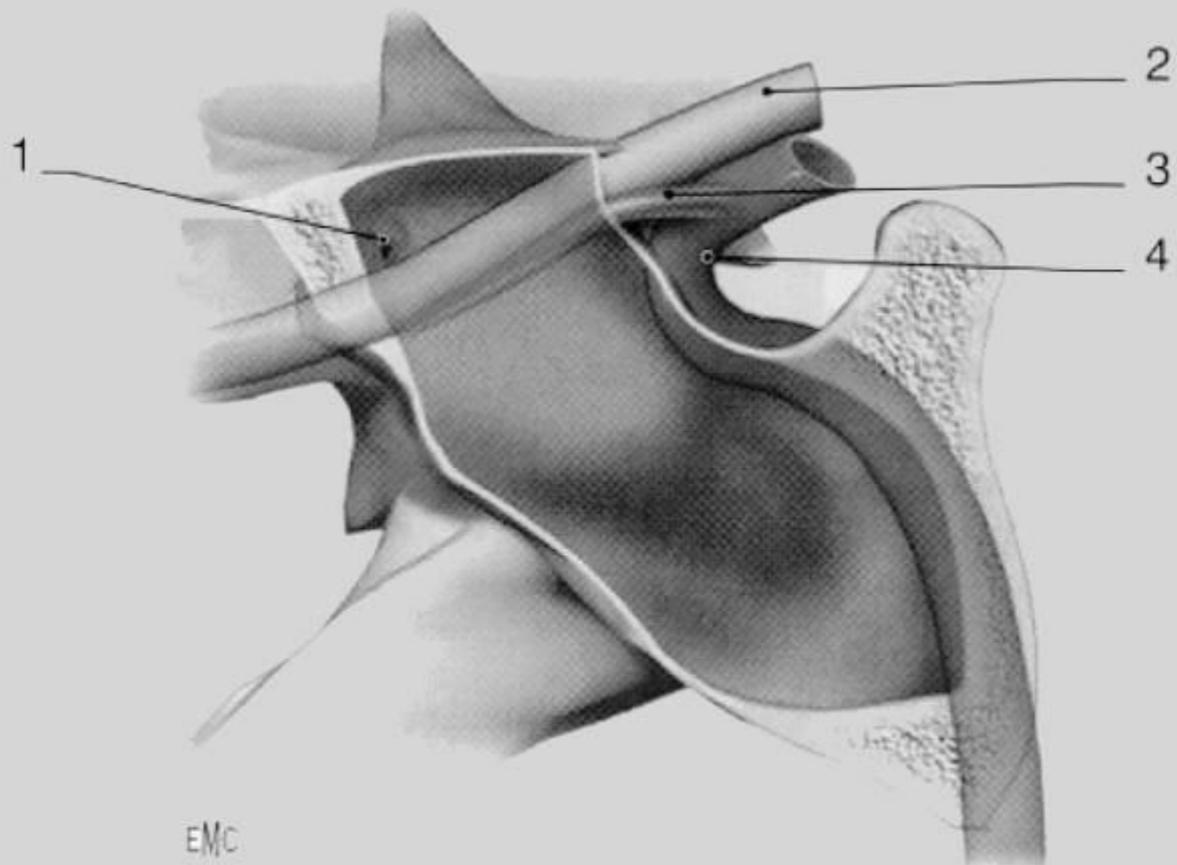


Sinus le plus profondément situé dans la face

Forme grossièrement cubique

Drainage en regard de la queue du cornet supérieur

(récessus sphéno-éthmoïdal)



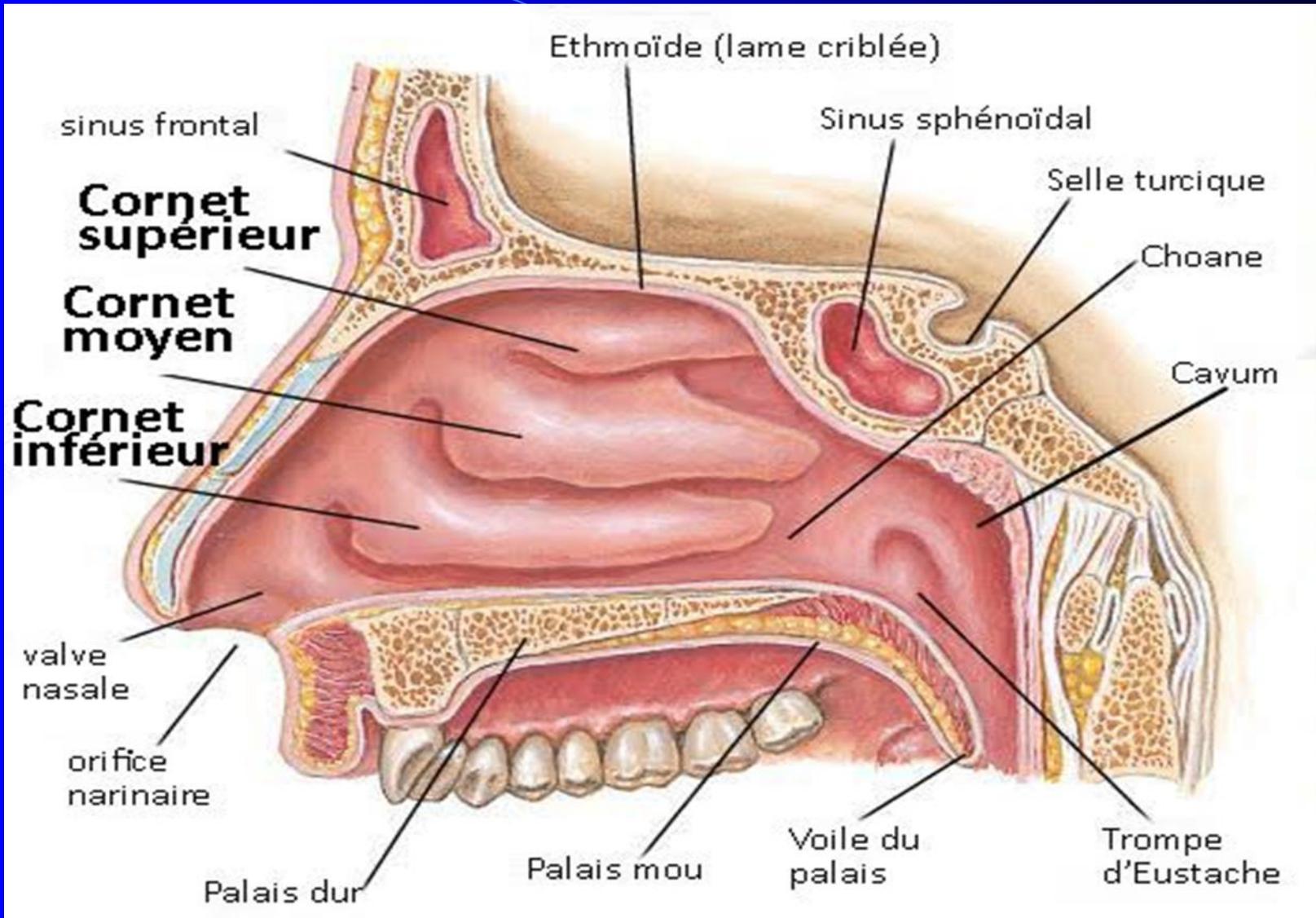
32 Anatomie macroscopique : rapports latéraux du sphénoïde.

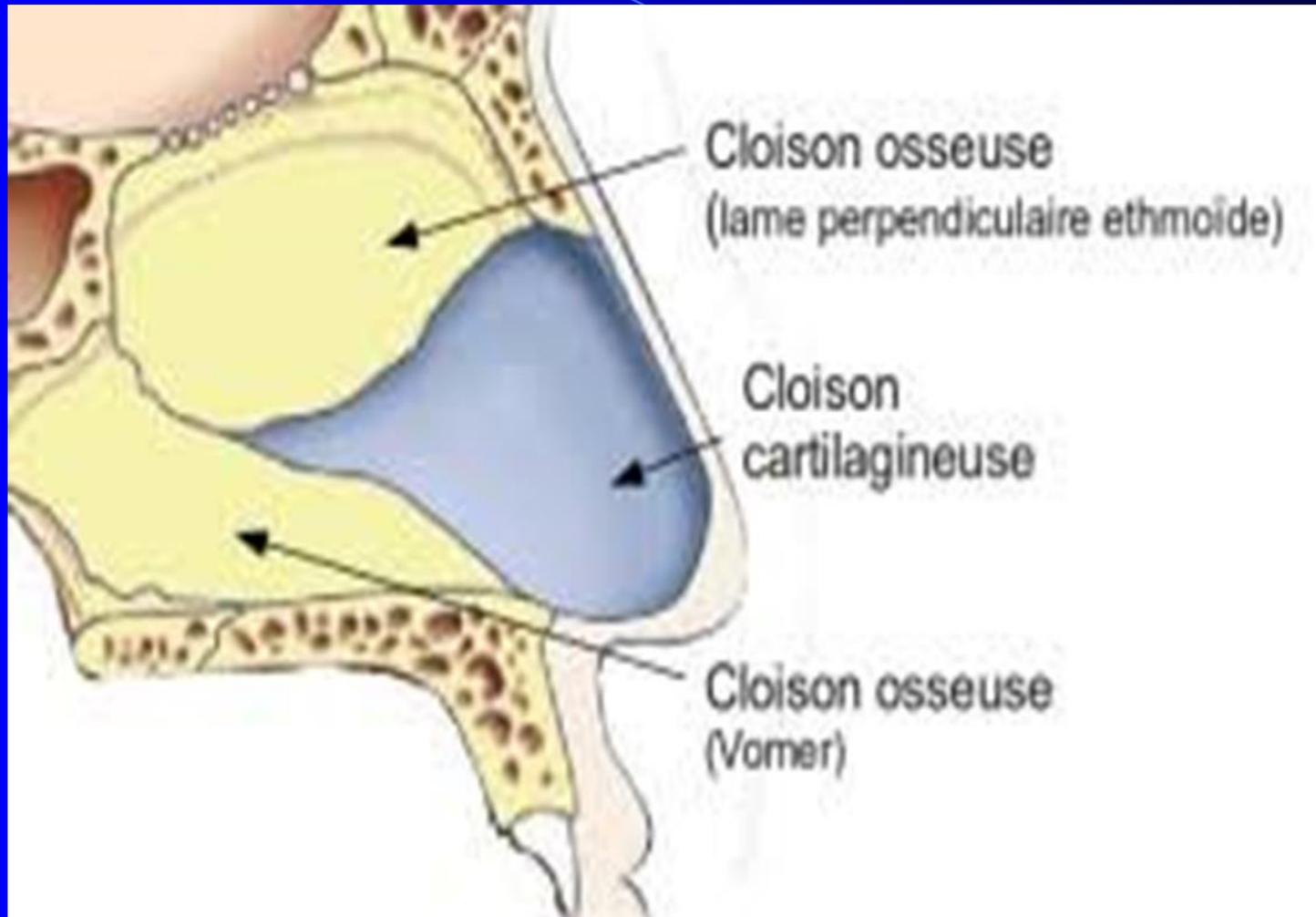
1 Ostium sphénoïdal

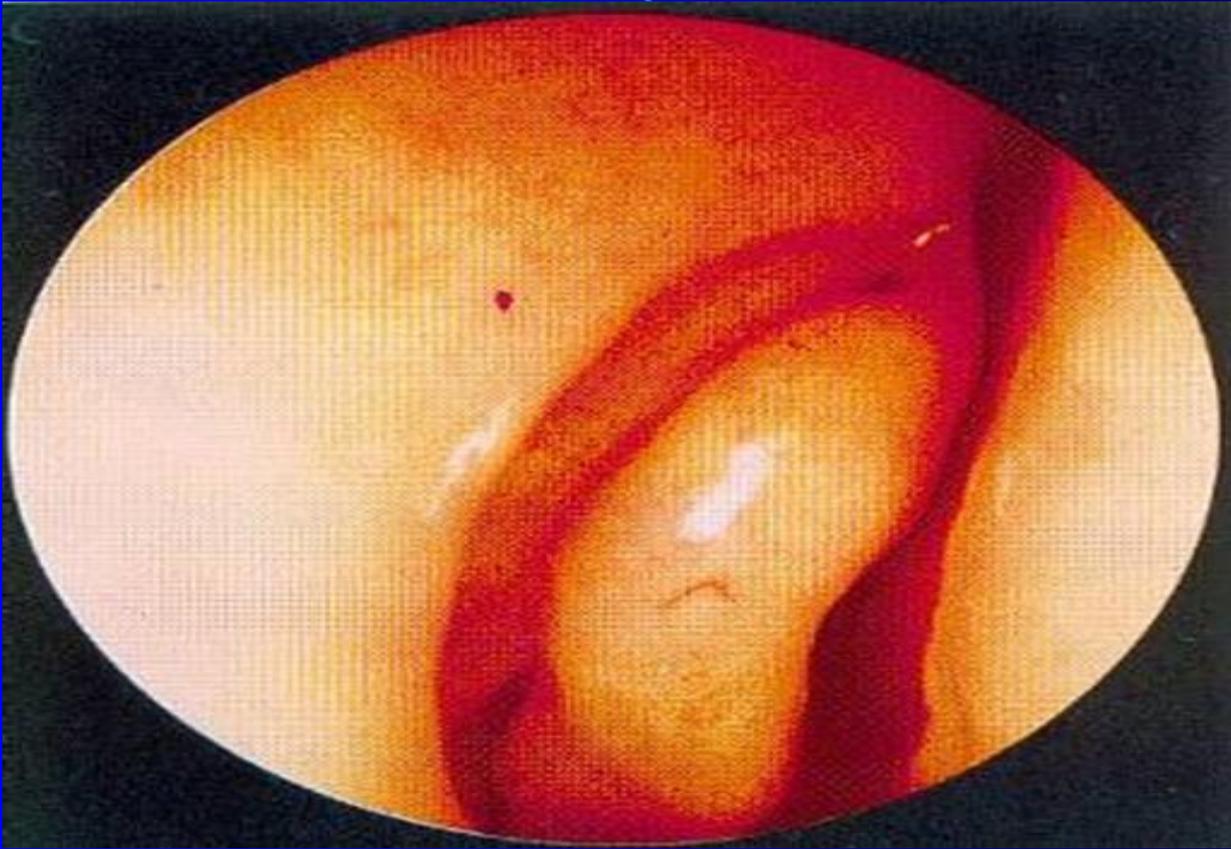
3 Artère ophtalmique

2 Nerf optique

4 Carotide interne









**EMBRYOLOGIE DES CAVITES
RHINO SINUSIENNES**

EMBRYOLOGIE DES CAVITES

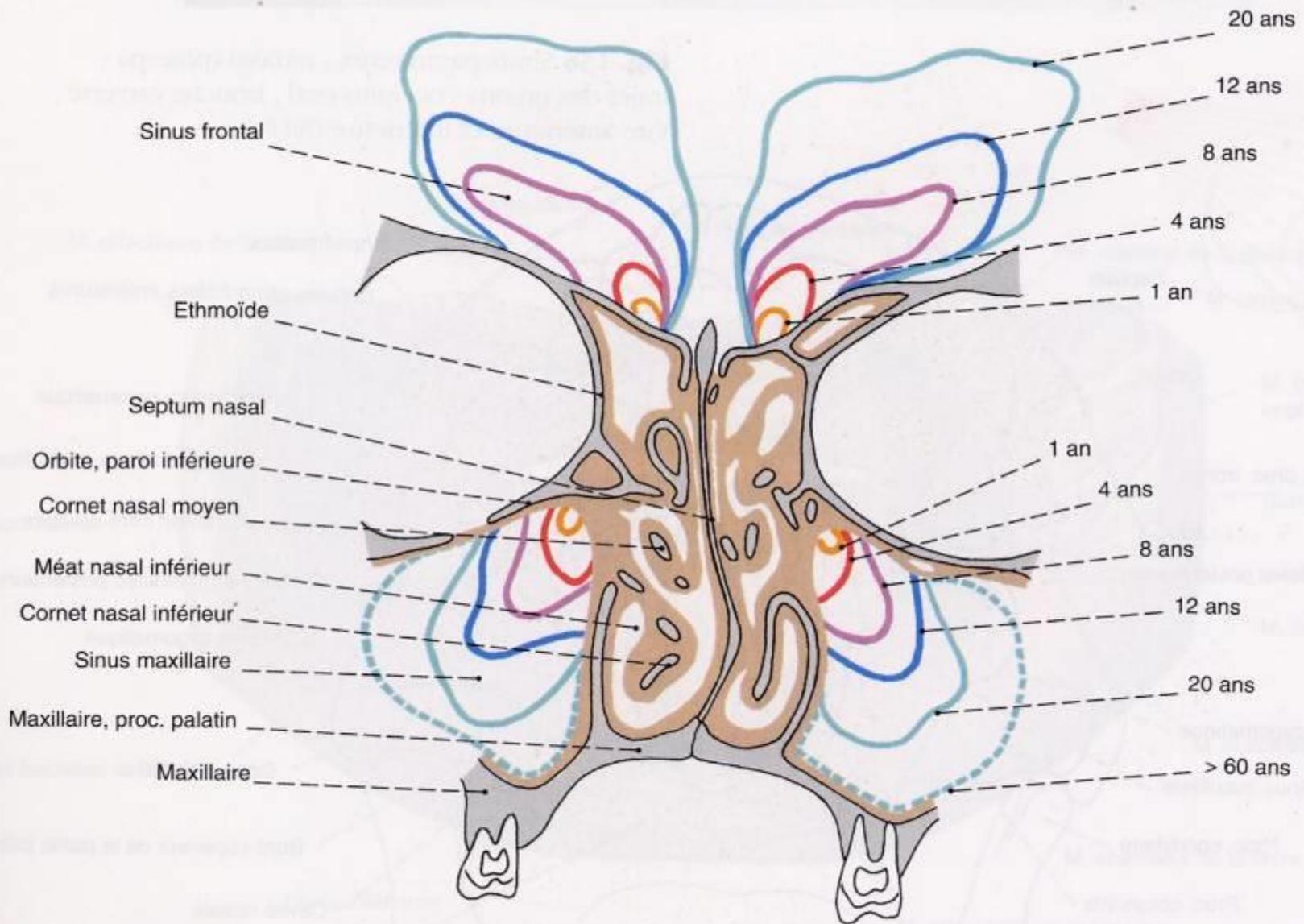
RHINO SINUSIENNES

Sinus éthmoïdal: 5^o mois embryonnaire. Structures en place à la naissance. Croissance morphologique.

Sinus maxillaire: 12^o semaine embryonnaire. Invagination paroi latérale de la cavité nasale avec envahissement de l'os maxillaire. Croissance centripète jusqu'à l'âge adulte

Sinus sphénoïdal: Non visible à la naissance. Invagination paroi antérieure du corps de l'os sphénoïde. Croissance postérieure jusqu'à l'adolescence.

Sinus frontal: Absent à la naissance. Apparition vers 5 à 7 ans. Croissance jusqu'à l'âge adulte.



The background is a solid blue color. A white arc starts from the top left and curves towards the right. A white triangle is positioned on the right side, pointing towards the center of the slide.

PHYSIOLOGIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

PHYSIOLOGIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

Rôle des sinus: Méconnu
Organes vestigiaux de l'olfaction ?

Fonctions évoquées:

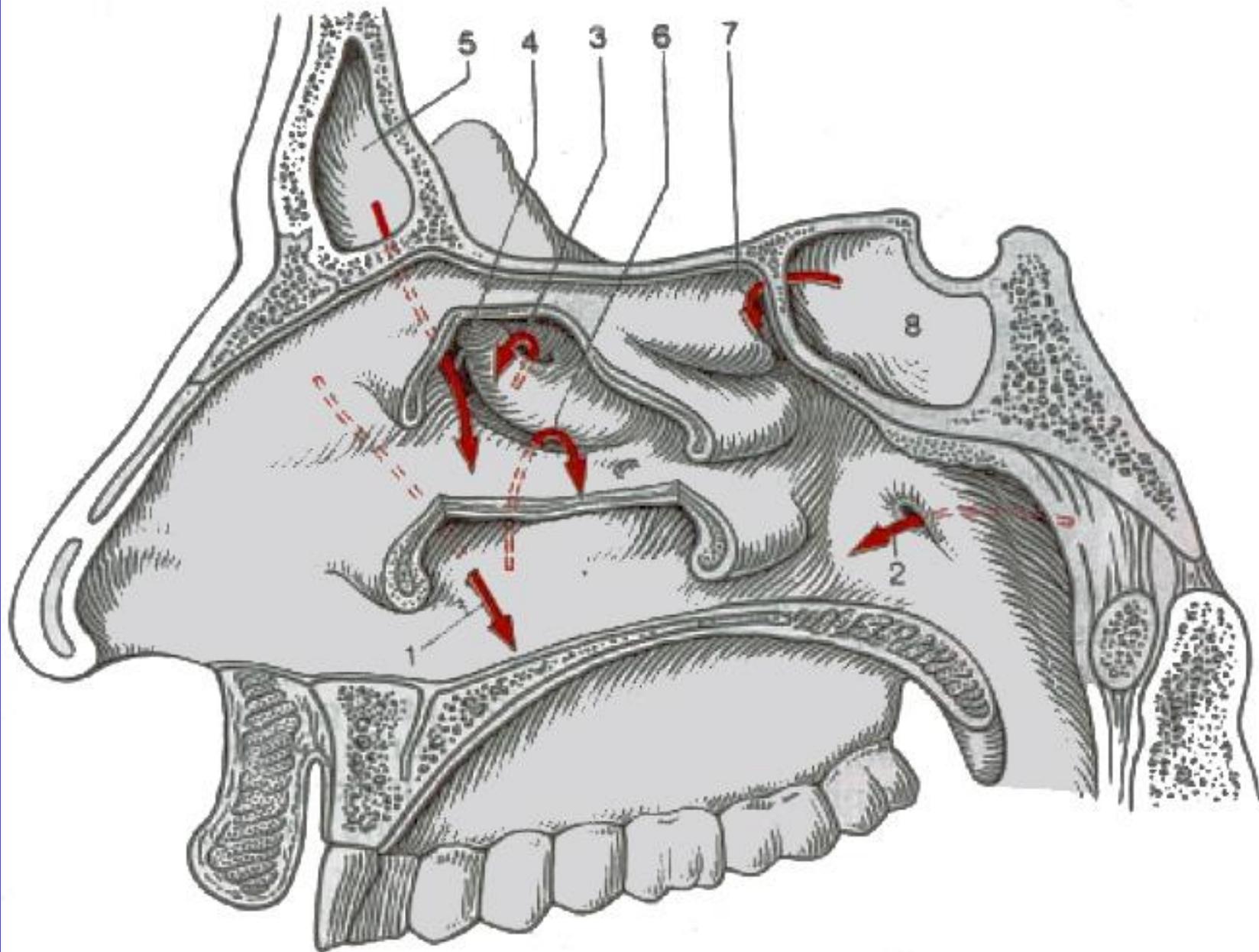
- Allègement des os du crâne
- Protection thermique
- Résonateurs vocaux
- Protection des organes sensoriels

PHYSIOLOGIE DES CAVITES RHINO SINUSIENNES

Histologie: Epithélium pseudostratifié cilié de type respiratoire

Physiopathologie sinusienne:

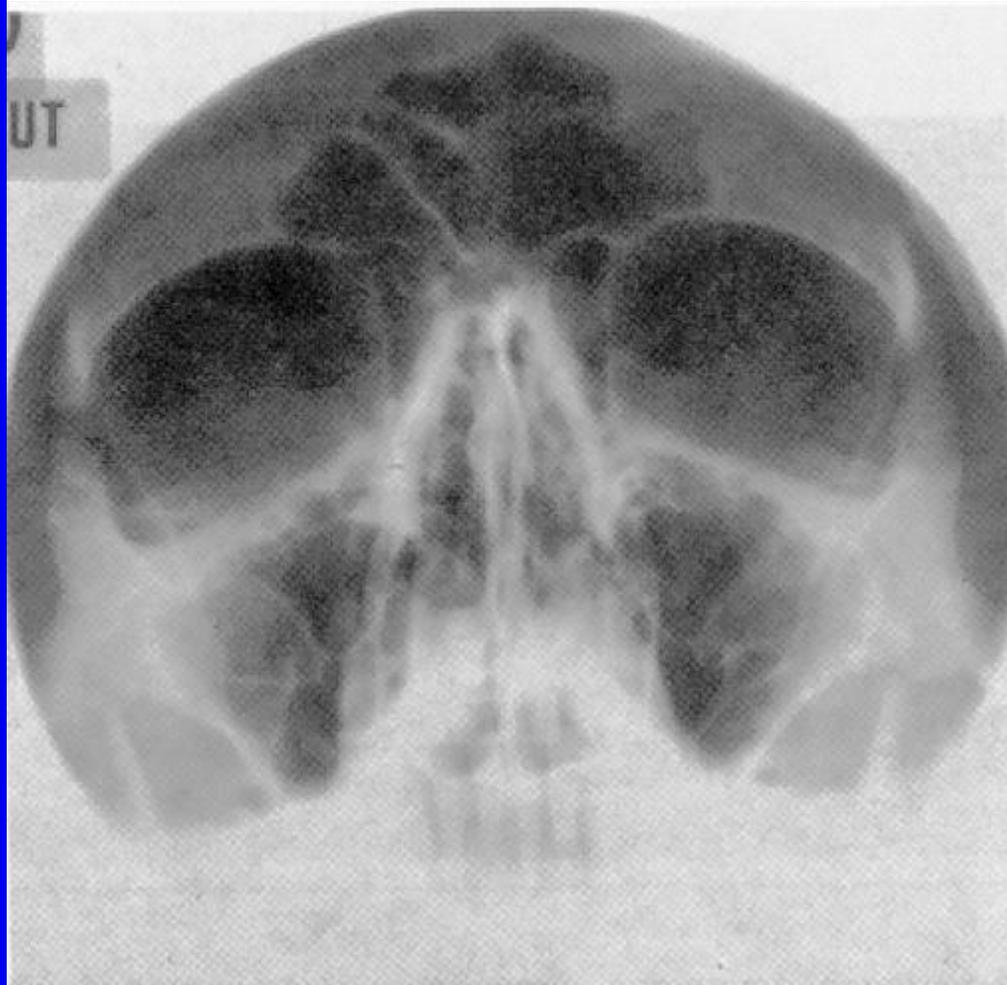
- Dysfonctionnement ostial
- Dysfonctionnement muqueux
 - ⇒ Hypersécrétion muqueuse
 - ⇒ Destruction muqueuse

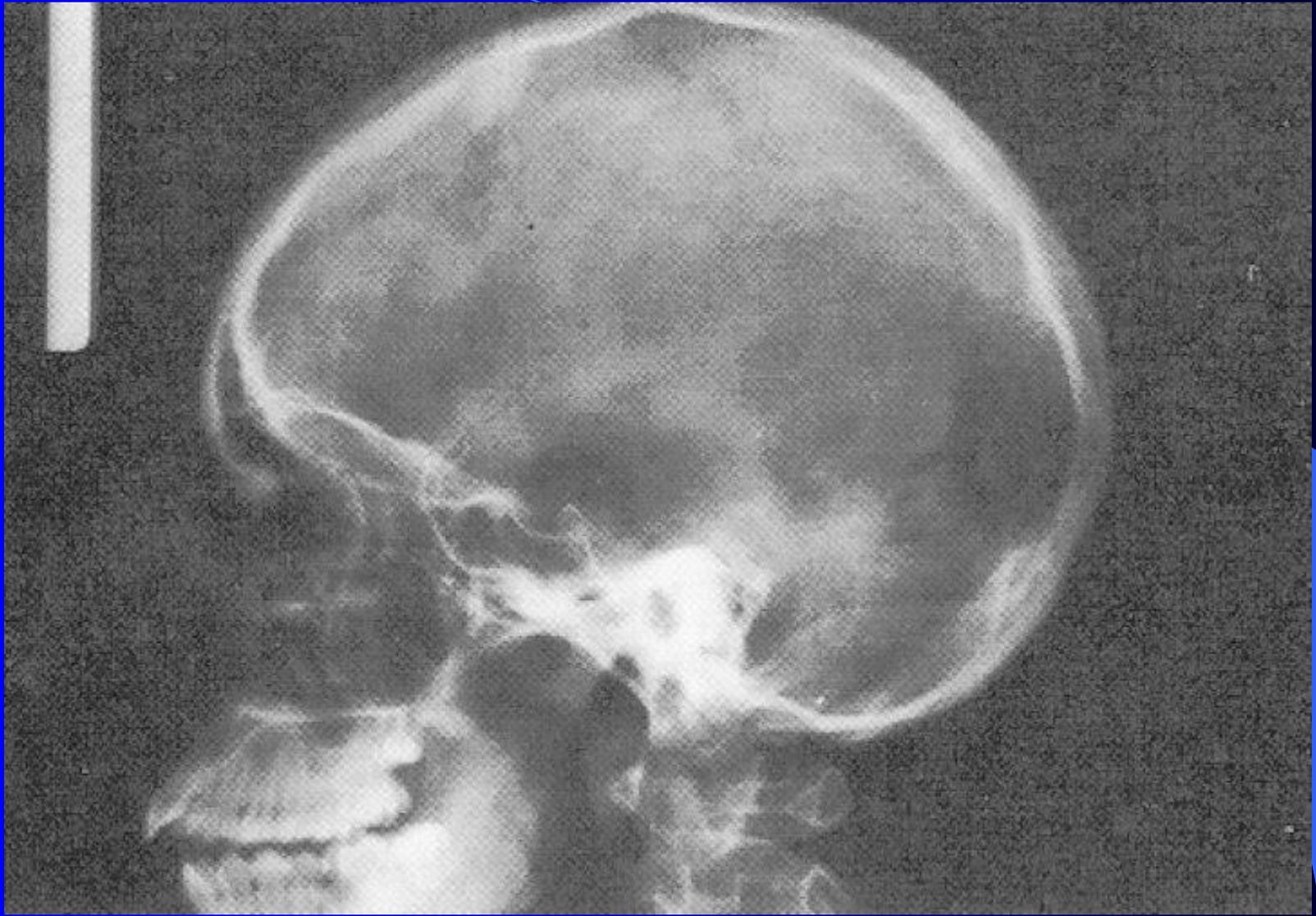




**IMAGERIE DES CAVITES
RHINO SINUSIENNES**

**IMAGERIE DES CAVITES
RHINO SINUSIENNES
RADIOGRAPHIES STANDARD**



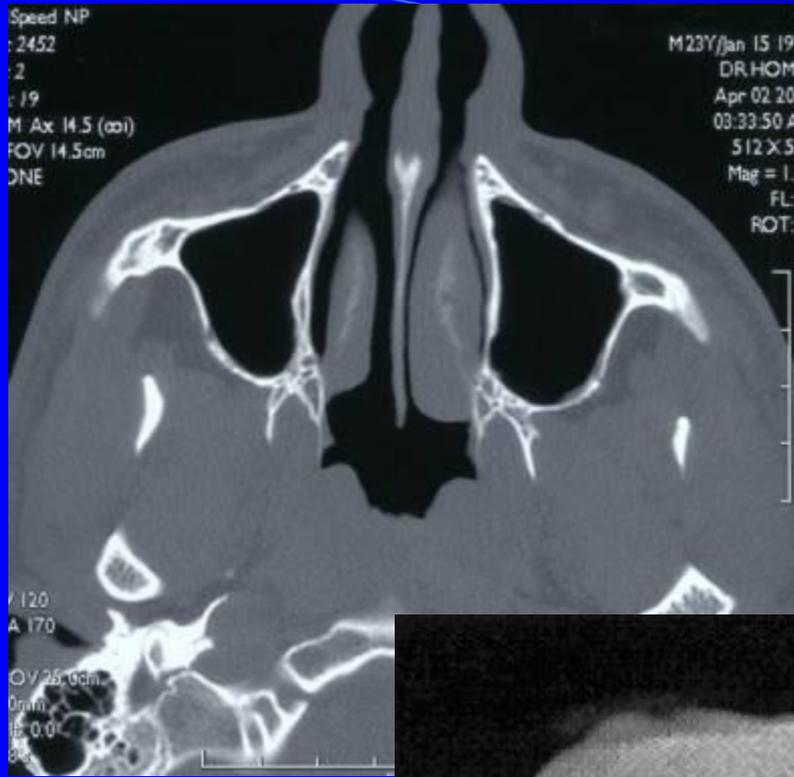


IMAGERIE DES CAVITES

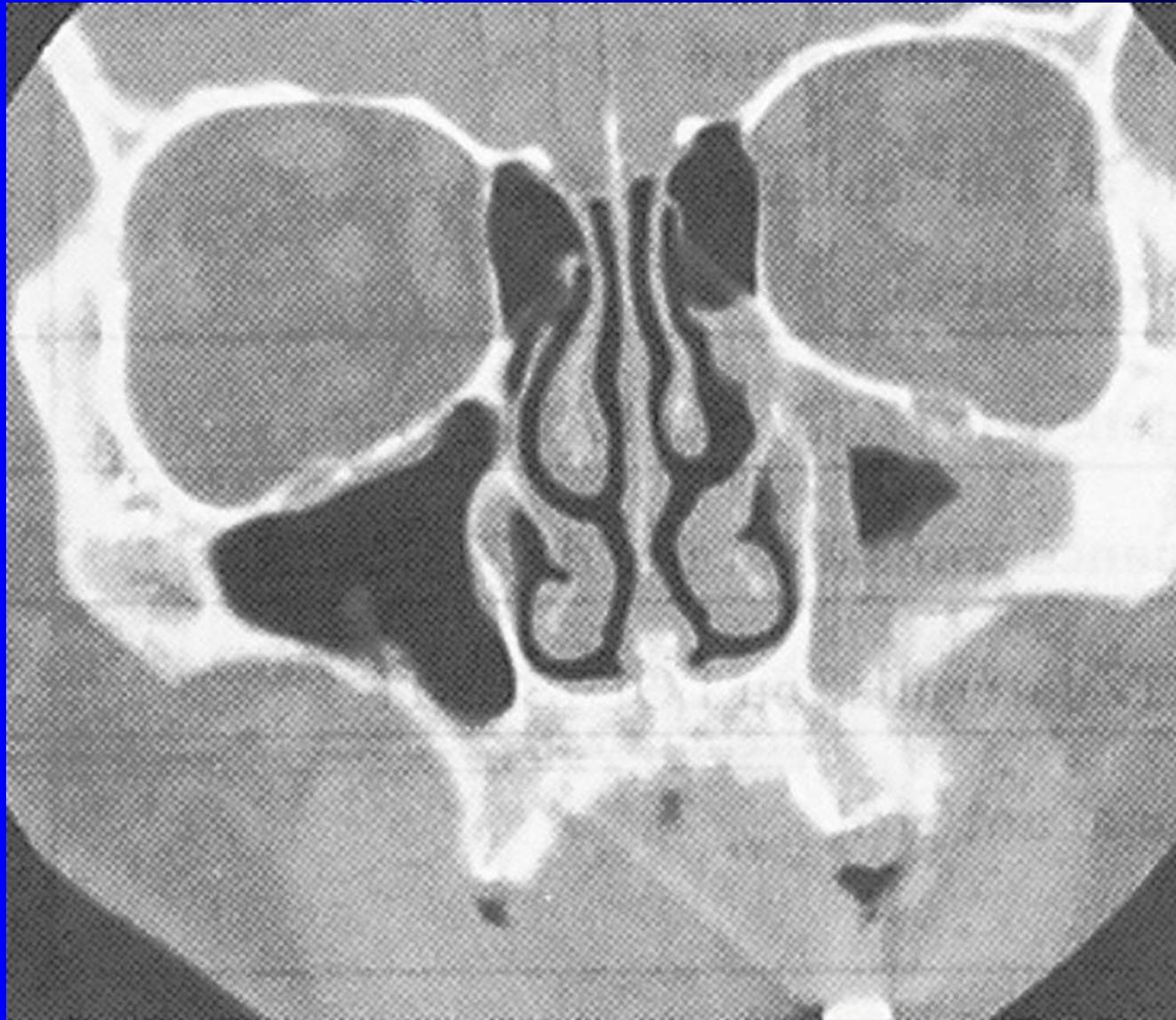
RHINO SINUSIENNES

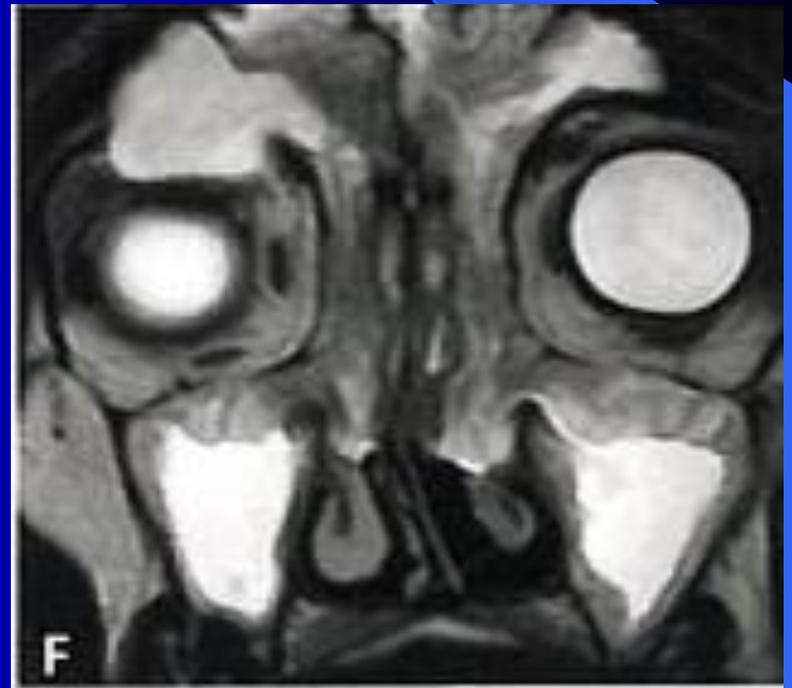
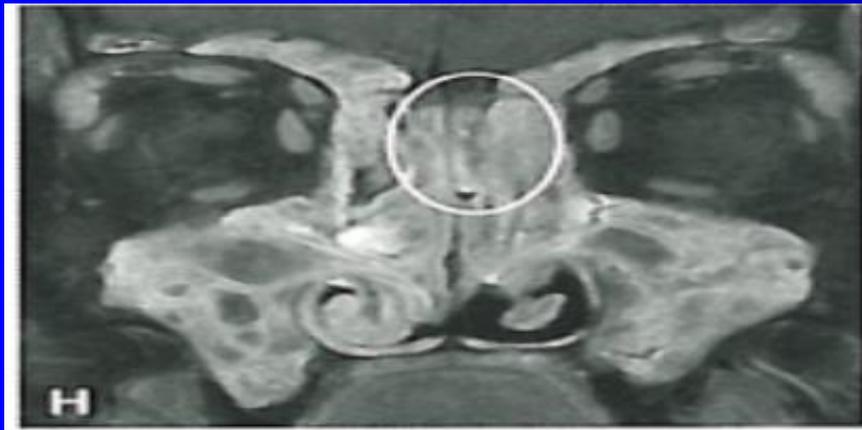
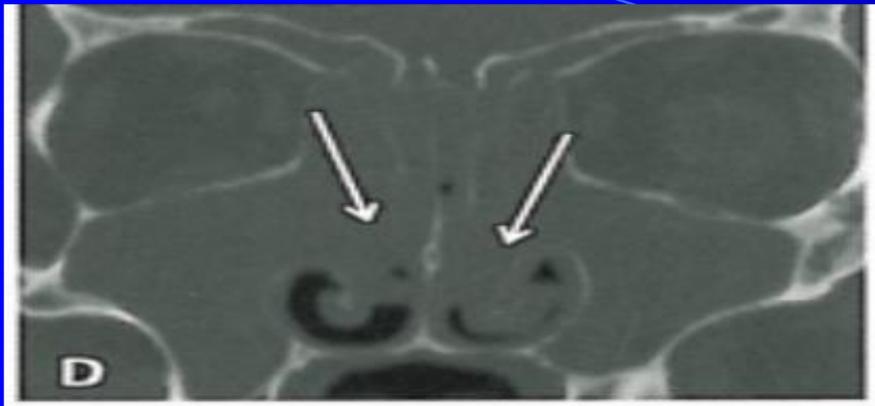
TDM FACIALE Coupes coronales, frontales et sagittales

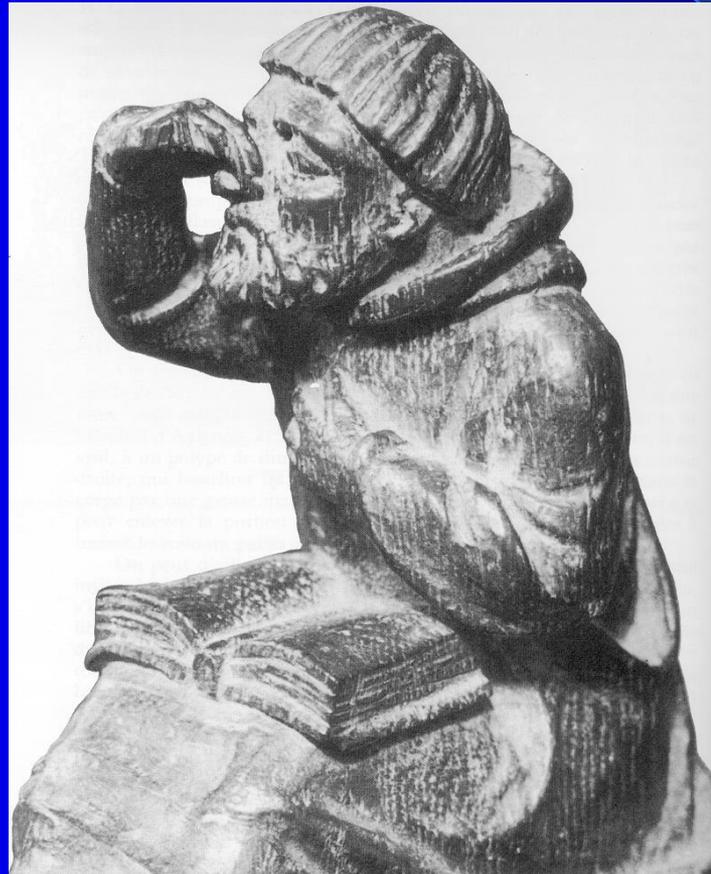












MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

PHYSIOPATHOLOGIE:

- ① Blocage ostial → Blocage drainage muqueux → Inflammation et surinfection

- ② Foyer infectieux dentaire maxillaire → Atteinte muqueuse sinusienne

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

- Rhinite aiguë fébrile (39 °C)
- Rhinorrhée purulente
- Douleur pulsatile, sous-orbitaire irradiant vers l'arcade dentaire et l'orbite
- Rougeur de la pommette (inconstant)

Clinique:

- Douleur fosse canine
- Rhinoscopie: Congestion muqueuse + Sécrétions purulentes provenant du méat moyen
- Examen endo-buccal (foyer infectieux éventuel)
- Palpation cervicale

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

EXAMENS COMPLEMENTAIRES:

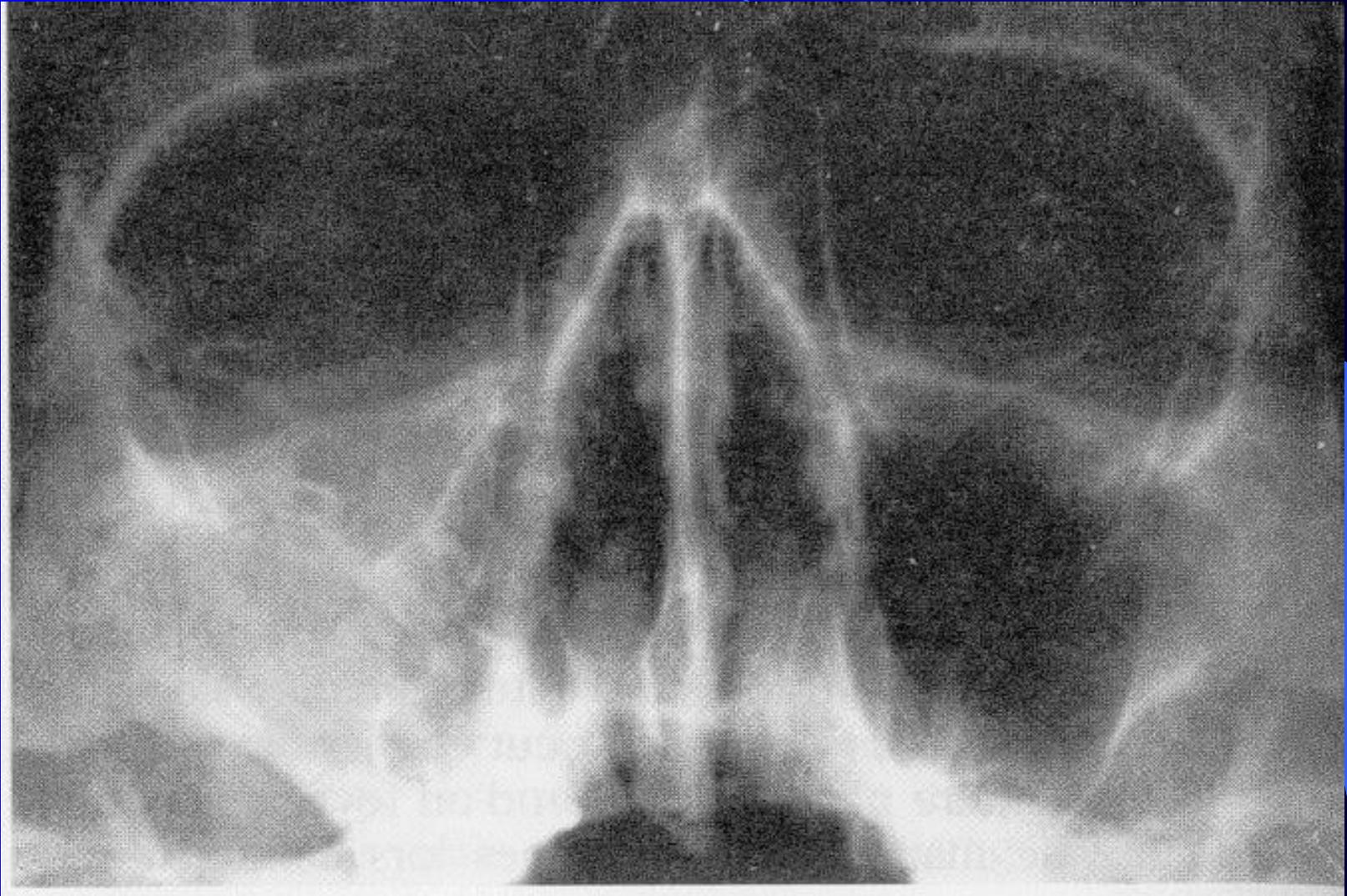
Aucun examen nécessaire si tableau clinique évocateur

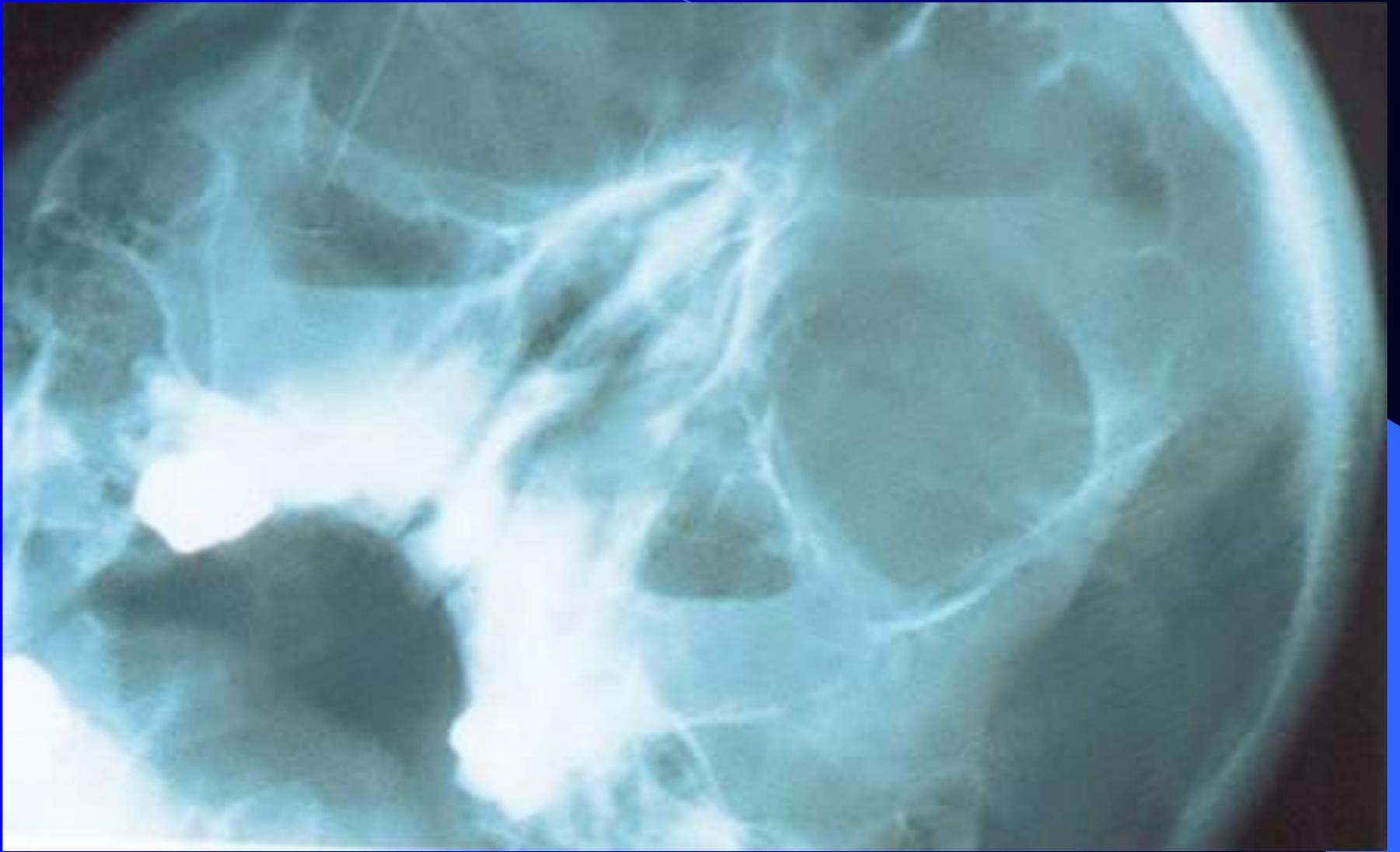
Imagerie seulement si

- ① Sinusite hyperalgique
- ② Résistance à un traitement médical bien conduit
- ③ Geste technique prévu (ponction drainage)

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

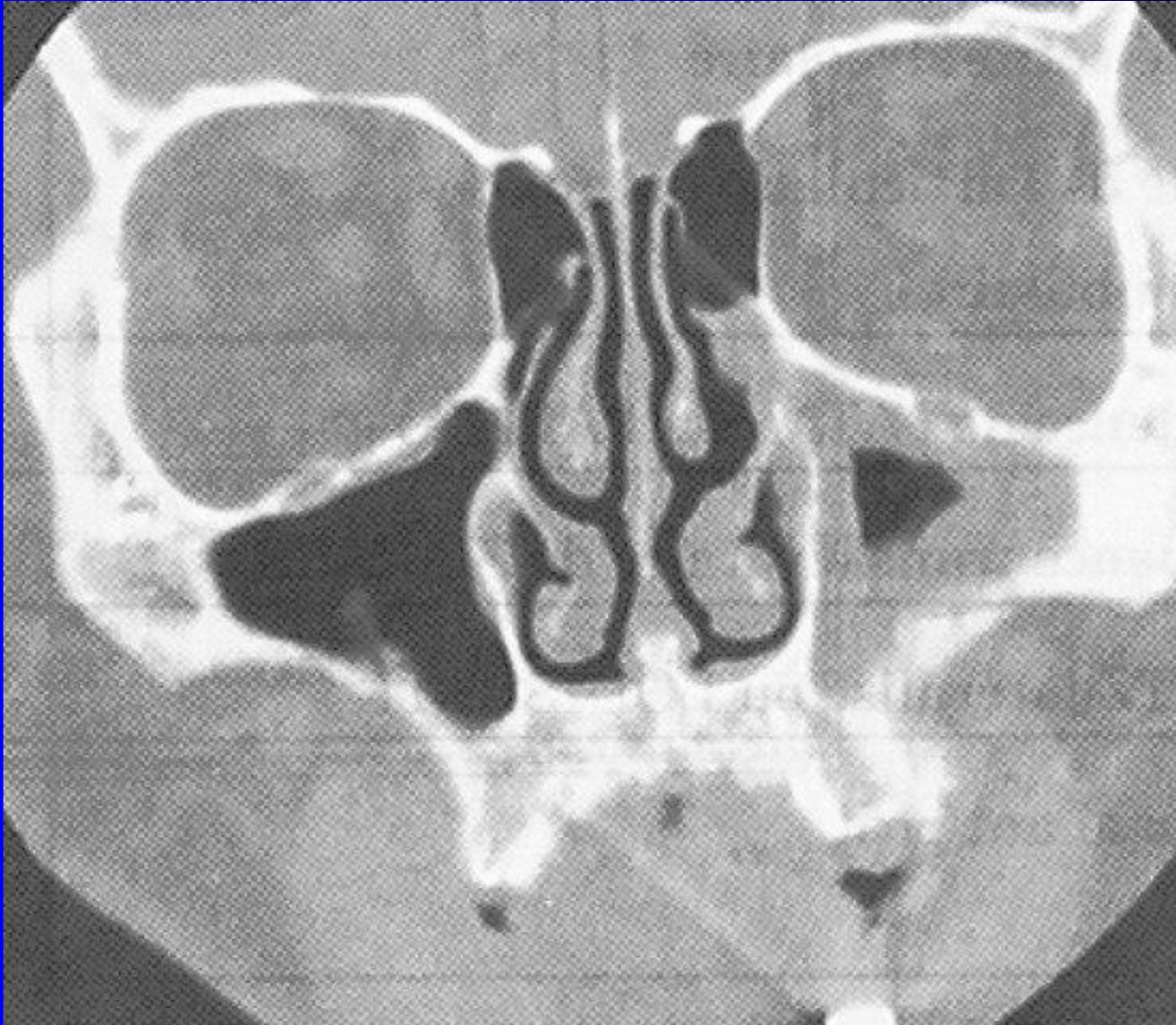
SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË





MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË



MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

BACTERIOLOGIE

- *Streptococcus pneumoniae* +++
- *Haemophilus influenzae* ++
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus* groupe D
- *Moraxella Catharralis*

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

FORMES CLINIQUES:

- SM dentaire: Signes unilatéraux, Foyer infectieux dentaire homolatérale, Germes anaérobies fréquents

→ Eradication du foyer infectieux + Traitement de la sinusite

- SM compliquée (rare)

Extension cutanée: Rougeur et œdème jugal

Extension orbitaire (par une fracture du plancher le plus souvent)

Extension méningée hématogène

Bactériémie et greffes septiques à distance

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

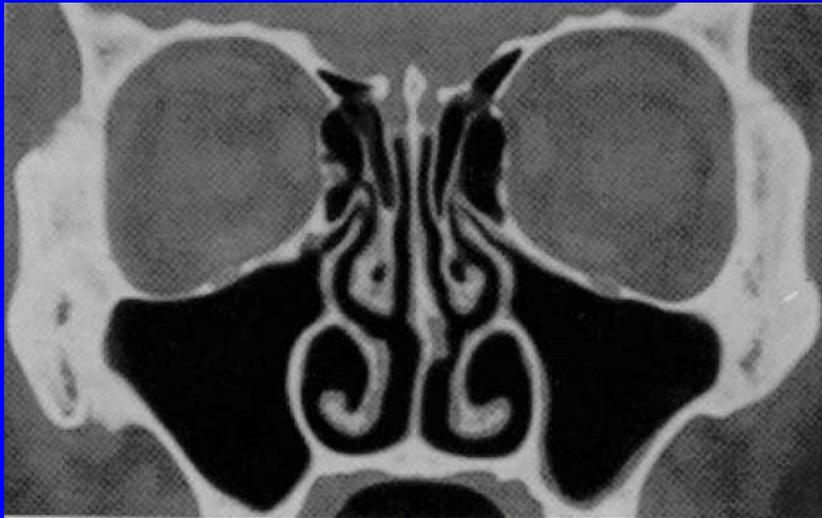
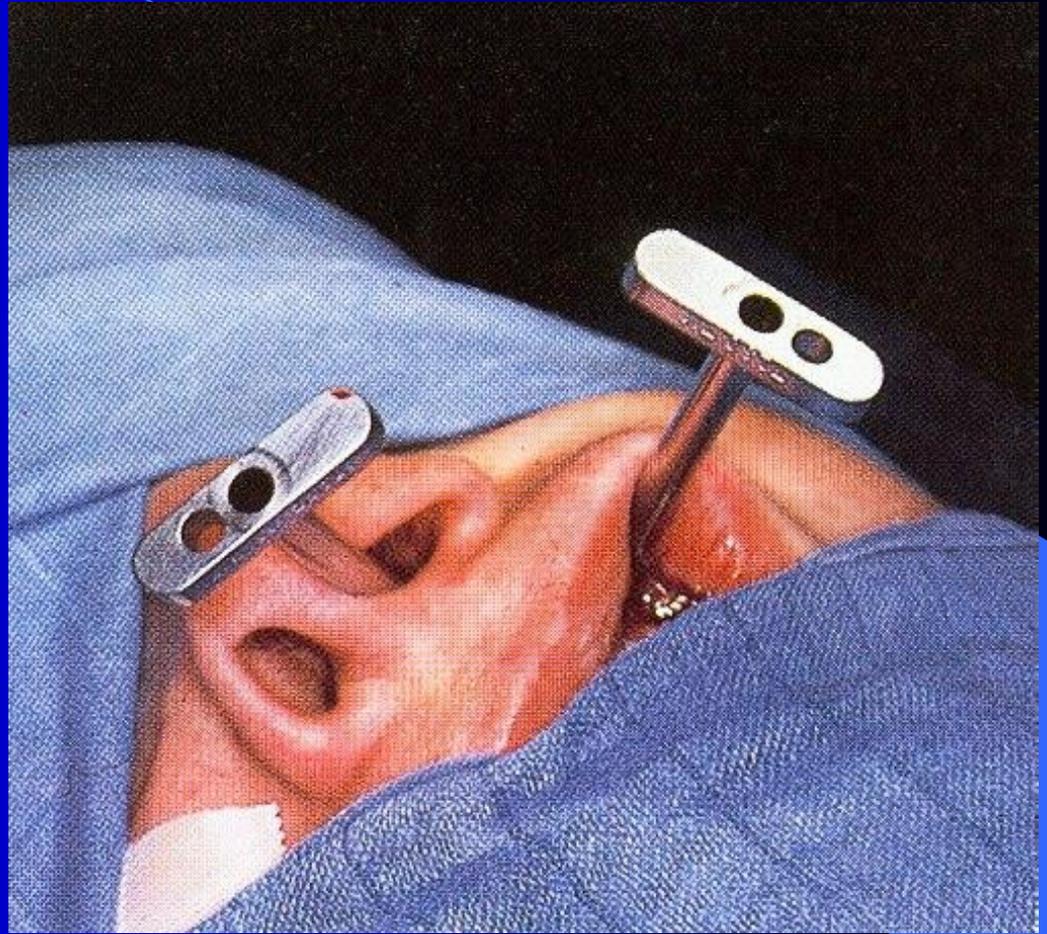
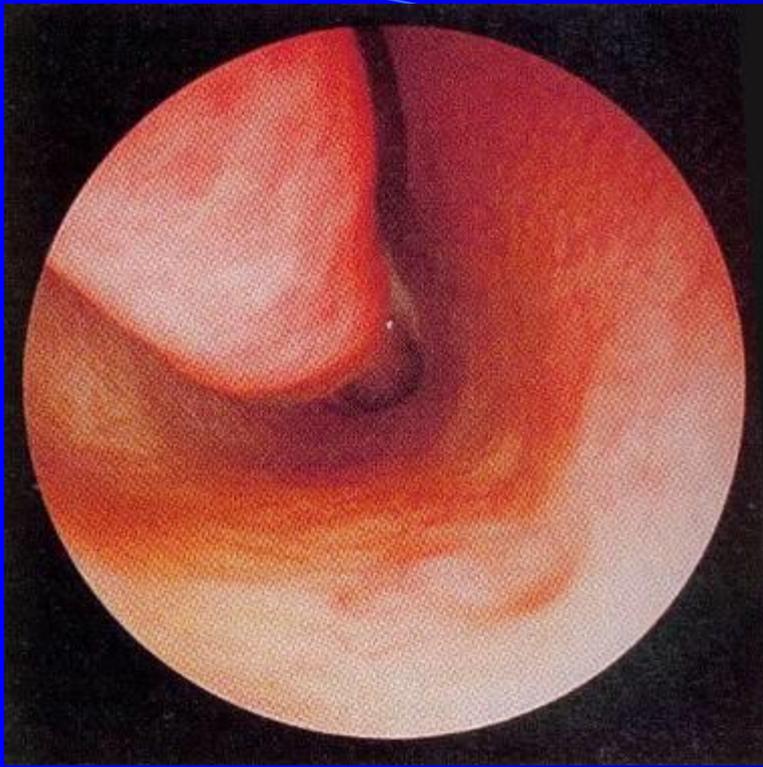
SINUSITE MAXILLAIRE AIGUË

TRAITEMENT

- Antibiothérapie probabiliste voie orale 8 jours (Péni A, C2G)
- Lavage des fosses nasales (Stérimar, Prorhinel)
- Vasoconstricteurs locaux (Dérinox, Déturgylone)
- Antalgique oral
- Corticothérapie orale cure courte débutée après 48 H d'ATB (non systématique)
- Eradication d'un foyer infectieux dentaire

ECHEC

- Ponction drainage et lavage endosinusien



MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

- Rapports anatomiques essentiels :
Lame criblée → base du crâne
Lame papyracée → cavité orbitaire
- Anastomoses vasculaires importantes
- Réseaux veineux ophtalmique avalvulaire (orbite, cavités naso-sinusiennes, téguments de la face, sinus caverneux)

Physiopathologie:

Processus inflammatoire rhino-sinusien banal



Hyperplasie muqueuse et œdème



Surinfection bactérienne



Stagnation des sécrétions et blocage ostial

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

Forme extériorisée

Forme fluxionnaire

Syndrome infectieux marqué

- Cellulite péri-orbitaire:

Oedème palpébral unilatéral canthal interne. Oculo-motricité et AV conservées.

- Cellulite orbitaire:

Exophtalmie douloureuse réductible. Ophthalmoparésie débutante. AV conservée.

Forme suppurée

Fièvre à 40°C + Frissons + AEG

- Phlégmon orbitaire:

Exophtalmie irréductible (inocclusion permanente palpébrale)

Ophthalmoplégie complète.

Baisse d'acuité visuelle.

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

Forme extériorisée

Propagation veineuse ou le long du nerf optique

- Cécité avec abolition du réflexe photomoteur et anesthésie cornéenne.
- Bilatéralisation des signes ophtalmologiques par extension septique et thrombose du sinus caverneux.
- Extension endocrânienne: Méningite, empyème sous-dural, abcès intraparenchymateux.



*Ethmoïdite aiguë
suppurée droite*

Forme extériorisée = TDM



MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

BACTERIOLOGIE

- *Haemophilus influenza*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Staphylococcus aureus*

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOIDITE AIGUË

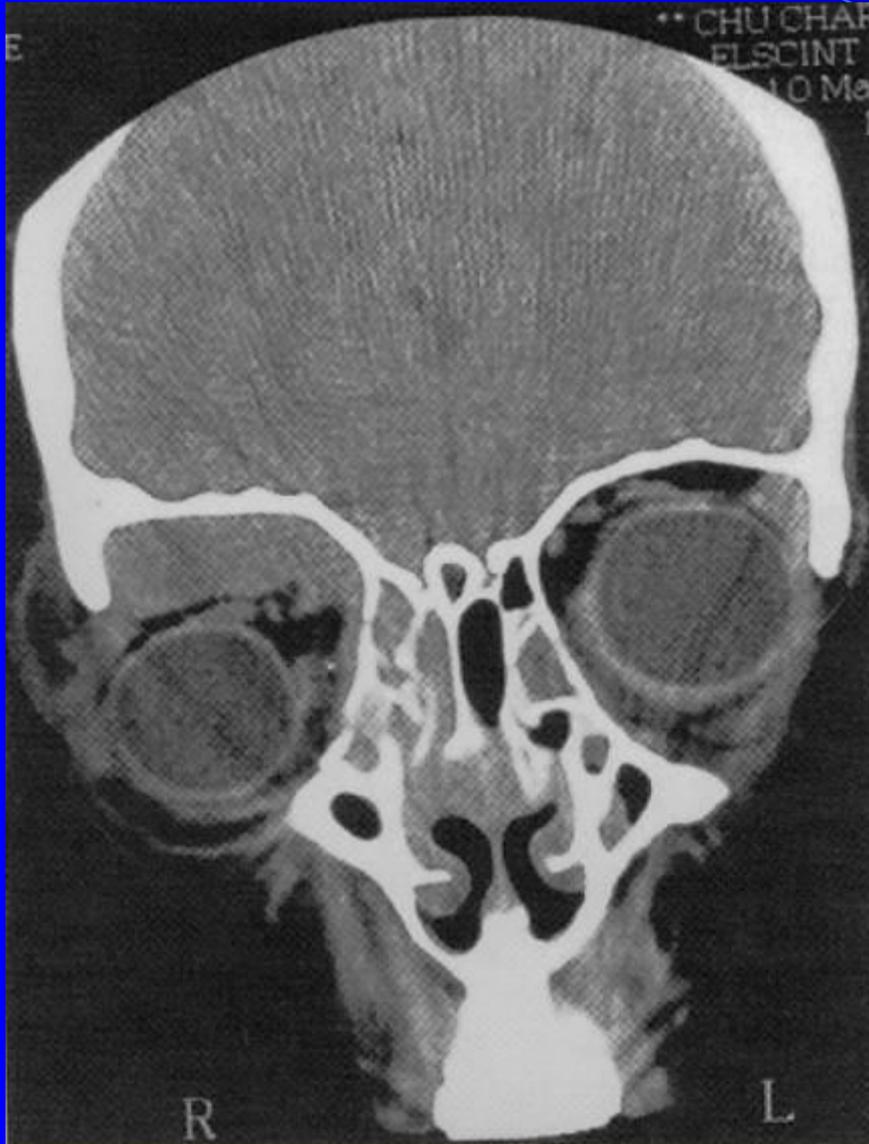
IMAGERIE

- Radiographie standard
- Echo doppler couleur (opérateur dépendant)
- TDM sans et avec injection
siège, stade collecté, analyse orbitaire fine

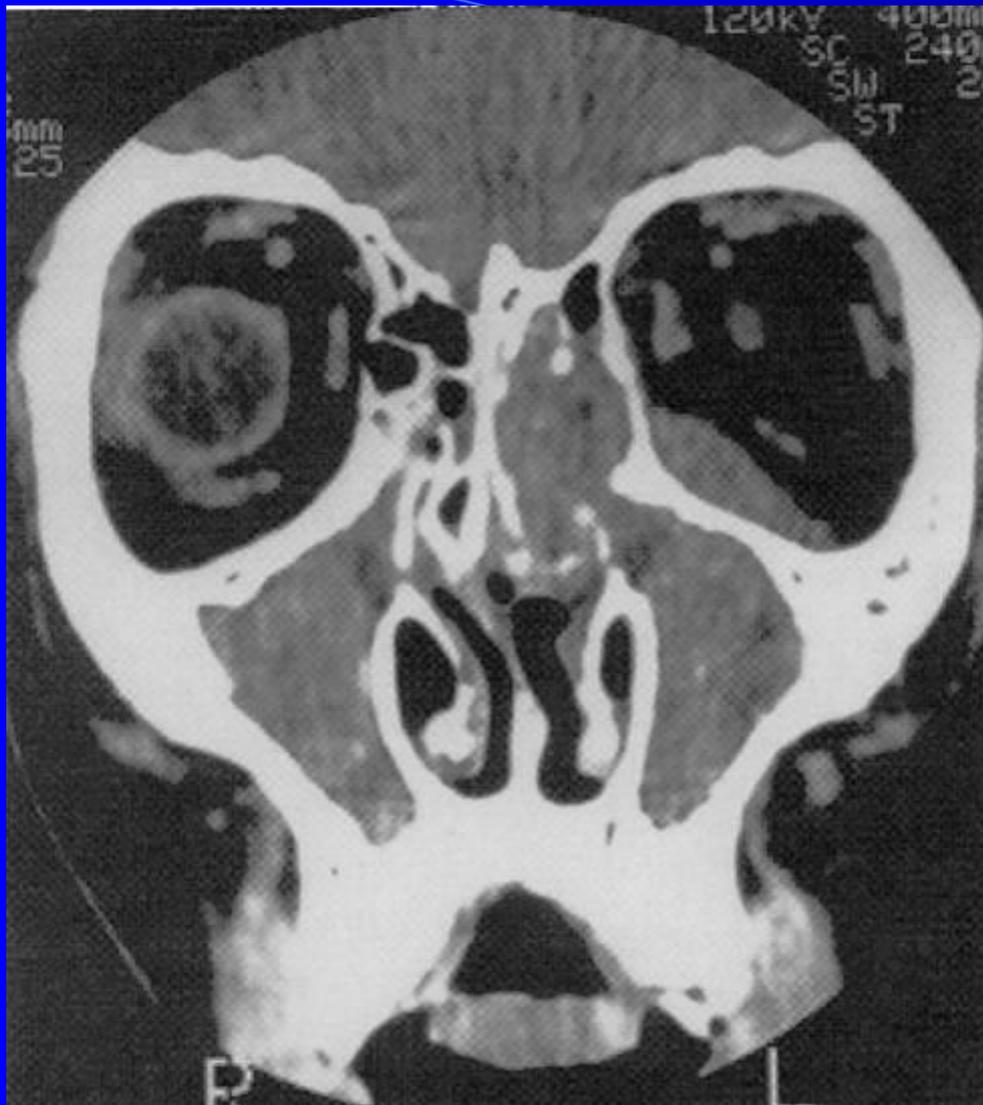
350437 3 -1
03/10/89

28 MM
005
91
MM









MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

ETHMOÏDITE AIGUË

TRAITEMENT

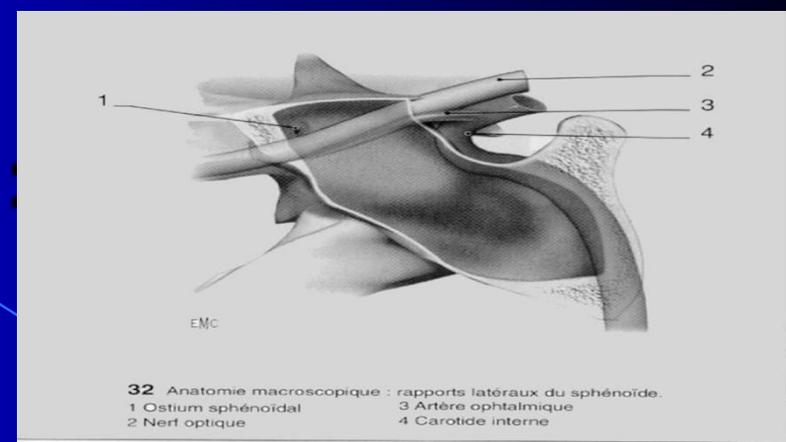
- Traitement local: désinfection rhino-pharyngée, soins ophtalmologiques
- Traitement médical: ATB large spectre, voie veineuse (après prélèvements) 7 à 14 jours. Relais oral pour 21 jours au total.
- Traitement chirurgical: Drainage chirurgical par voie palpébrale inférieure ou supérieure +/- éthmoïdectomie radicale endonasale et ouverture de la lame papyracée.

Sinusite frontale aigue :

- Douleurs unilatérales de la région suprasourcilière exacerbées la position penchée en avant.
- Larmoiement, photophobie.
- Obstruction nasale, et rhinorrhée.
- Sensibilité à la pression du front et de l'orifice de sortie du nerf sus-orbitaire.
- Rinoscopie antérieure : pus au niveau meat moy.
- Radiographie : incidence de face haute et profil
- TDM****.

Sinusite sphénoïdale :

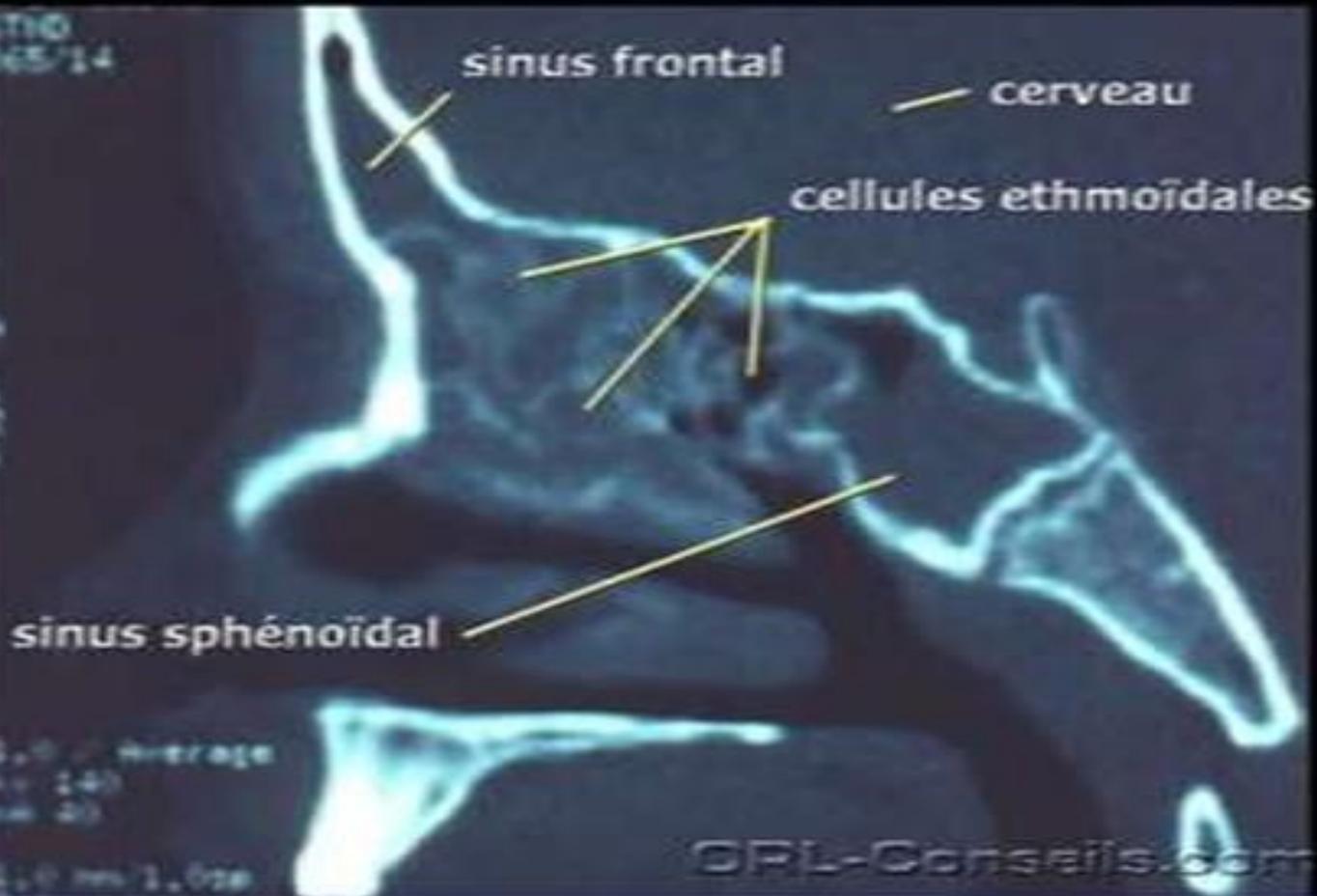
- Rarement isolée.
- Douleur : céphalée profonde localisée à l'occiput ou au vertex :
 - ac-accompagnée parfois de sensations vertigineuses
 - et-et de signes oculaires : baisse de l'acuité visuelle (névrite optique), paralysie oculomotrice ;
- Endoscopie nasale : sécrétions purulentes au niveau du cadre choanal (vers la queue du cornet moyen).
- Diagnostic : nécessite le recours à la radiographie en incidence de Hirtz (occiput-plaque), et surtout la TDM pour mieux explorer le pôle postérieur de l'orbite.



PANSINUSITE

ST10
865/14

3
mm



Complications

Complications orbitaires :

Plus fréquentes chez l'adolescent ou l'adulte jeune :

- cellulite orbitaire avec fluxion de la paupière supérieure et chémosis ;
- phlegmon extra-périosté : l'exophtalmie vient enrichir le tableau ;
- phlegmon intra-orbitaire avec cellulite diffuse, paralysie oculomotrice ;
- le bilan TDM est indispensable.

Complications endocrâniennes :

ostéite, soit de la table antérieure du frontal, soit à partir de la paroi postérieure du sinus frontal ;

abcès extra-dural,

méningite suppurée ;

abcès cérébral du lobe frontal ;.

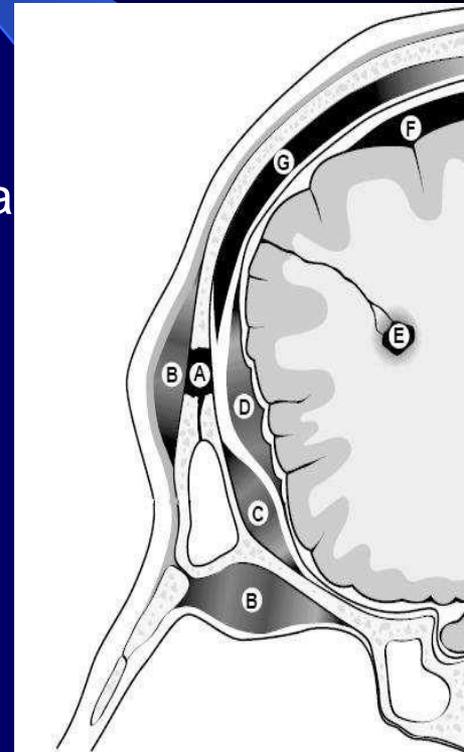
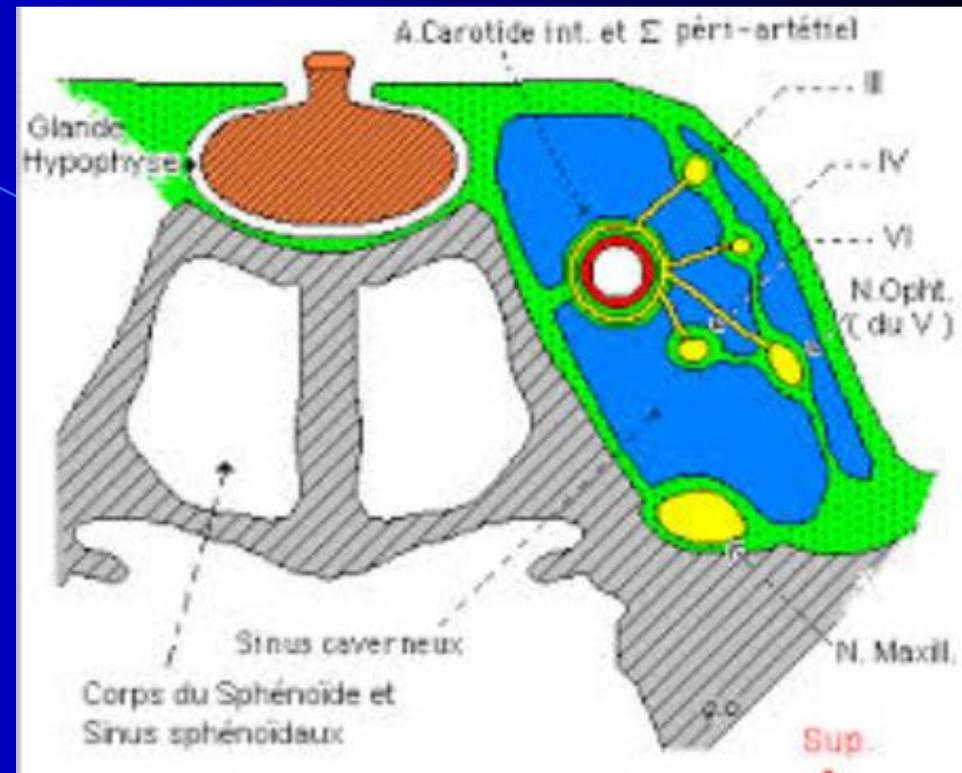
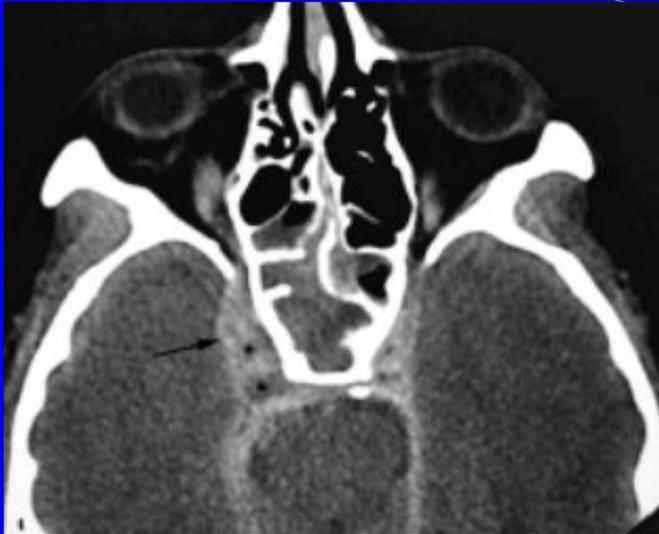


Figure 14-4 Intracranial complications of sinusitis: A, osteomyelitis; B, pericranial or periorbital abscess; C, epidural abscess; D, subdural empyema; E, brain abscess; F, meningitis; and G, superior sagittal sinus thrombosis.



thrombophlébite du sinus caverneux :

- syndrome septicémique avec œdème palpébral, exophtalmie,
- douleurs oculaires, paralysie des nerfs oculomoteurs.
- Atteinte :le plus souvent sphénoïdale ou ethmoïdo-sphénoïdale

II- Sinusites chroniques



MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

Dysfonctionnement sinusien évoluant depuis 3 mois

SIGNES FONCTIONNELS

- Rhinorrhée postérieure
- Toux irritative
- Gène pharyngée
- Obstruction nasale inconstante
- Pesanteur péri-orbitaire
- Cacosmie

SIGNES PHYSIQUES

- Congestion muqueuse
- Dépôts +/- purulents
- Recherche d'une anomalie favorisant le blocage ostial
 - Concha bullosa, déviation septale, hypertrophie ou déformation turbinale
 - Examen cavum: orifices tubaires, sécrétions, inflammation, jetage postérieur
 - Etat bucco-dentaire

Enquête étiologique et bilan :

a/-Obstacles anatomiques :

-congénitaux : DCN, Hypertrophie cornets, concha bullosa... => endoscopie, TDM.

-acquis : CE, polypes INFLAMATOIRES

b/-Allergie respiratoire : facteur majeur +++ rechercher asthme , et rhinite allergique.

c/-Anomalies de défense de la muqueuse :

la mucoviscidose : sinusite quasiconstante => ex. ORL et test à la sueur. Sd d'immobilité ciliaire, déficit immunitaire => bilan immunitaire, et biopsie muqueuse.

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

IMAGERIE

Radiographies standard

- ① **Blondeau (nez-menton-plaque):** CE, Niveaux hydro-aérique

- ② **Panoramique dentaire:** Etat bucco-dentaire, signes unilatéraux

TDM crânio-faciale

IRM crânio-faciale

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

TRAITEMENT

Prise en charge Médico-Chirurgicale

- Lavage des fosses nasales
- Vaso-constricteurs locaux
- ATB probabiliste orale 21 jours

* trt de la cause

- Méatotomie moyenne endonasale
- Voie vestibulaire type Caldwell-Luc

Objectif: • Levée de l'obstacle ostial

- Prélèvements bactériolo et anatomo (Dc différentiel)
- Suppression du foyer infectieux (truffe aspergillaire, foyer dentaire)

foyer dentaire)

MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

FORMES CLINIQUES

SMC Aspergillaire:

- ATCD de soins dentaires maxillaires
- RX, TDM: Micro-opacité de tonalité métallique au sein d'une opacité complète du sinus maxillaire
- Prise en charge chirurgicale :
 - Méatotomie moyenne endonasale pour détersion du sinus maxillaire et exérèse de la truffe aspergillaire
 - Voie vestibulaire type Caldwell-Luc
 - Aucune indication à un traitement médical antimycosique

SMC de l'enfant: (rare)

Contexte de pathologie générale à rechercher

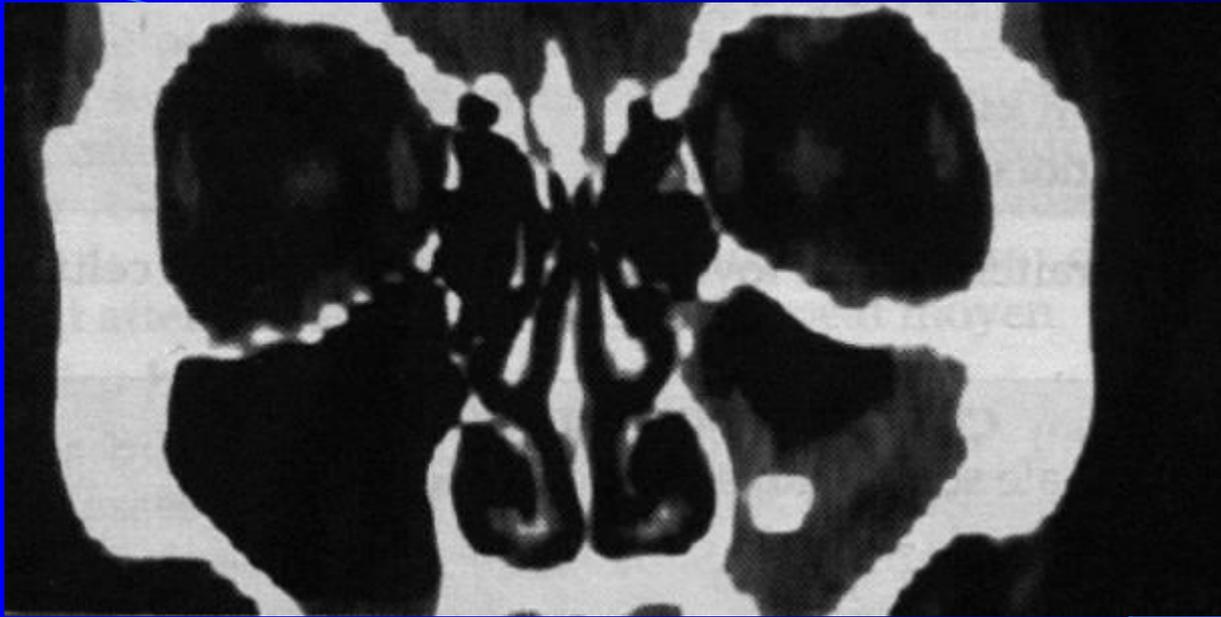
- Mucoviscidose, Dysfonction ciliaire (Kartagener)

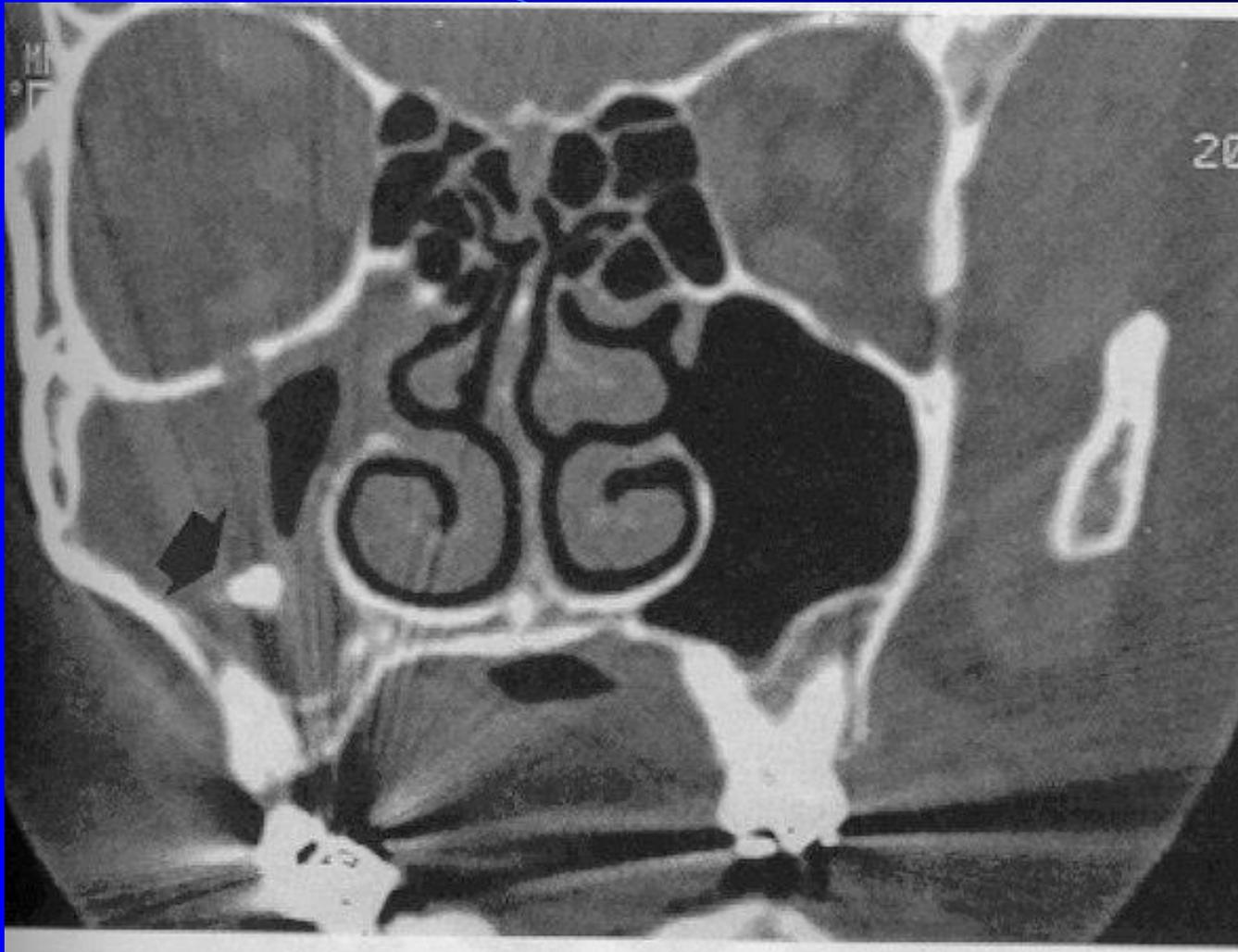
MALADIES INFECTIEUSES RHINO SINUSIENNES

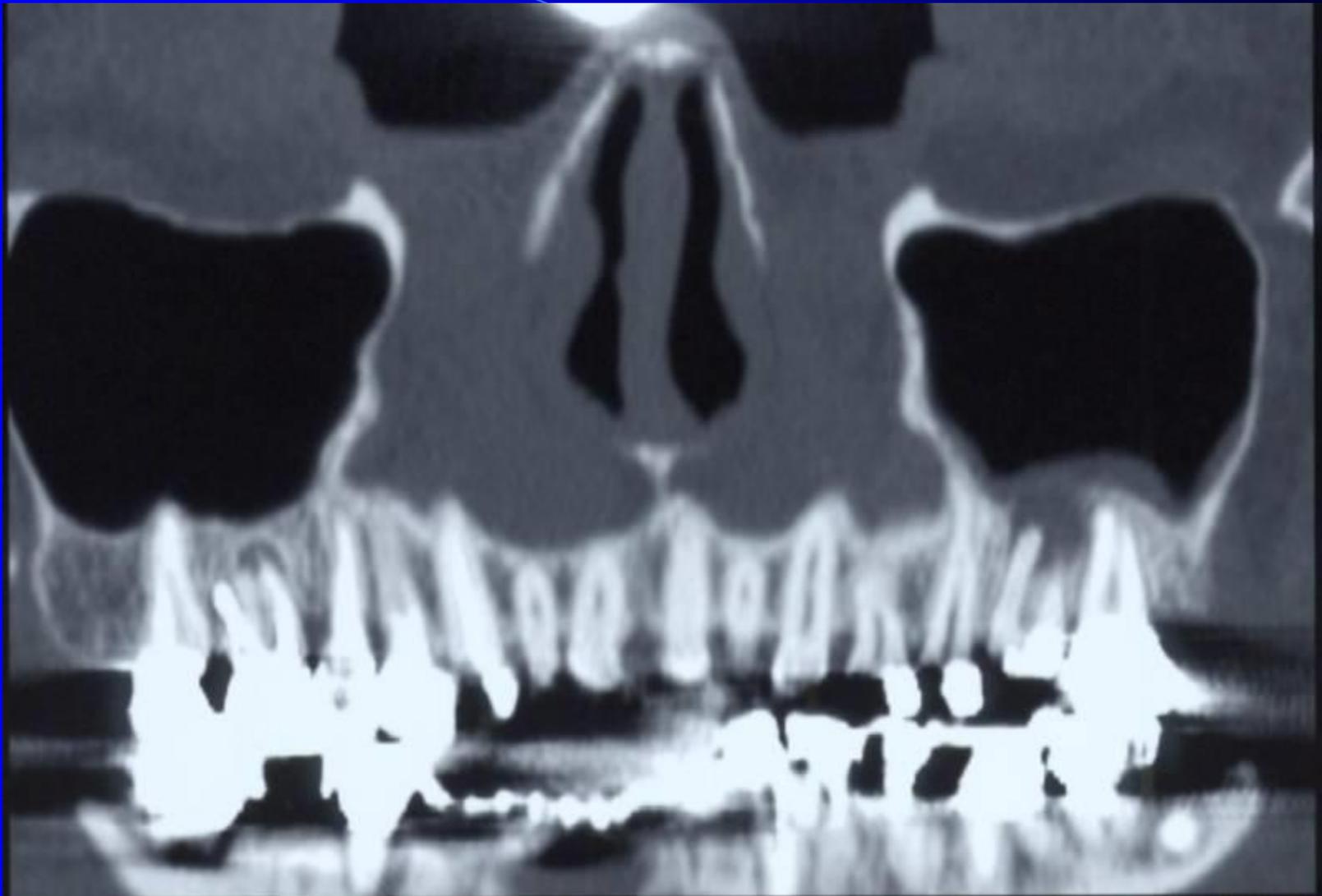
SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE

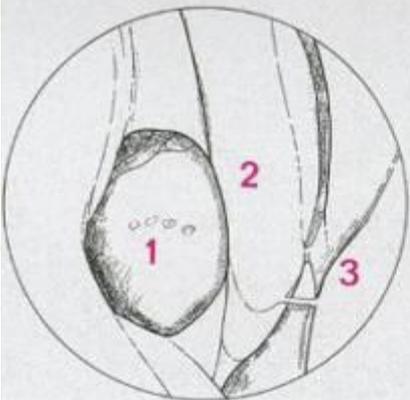
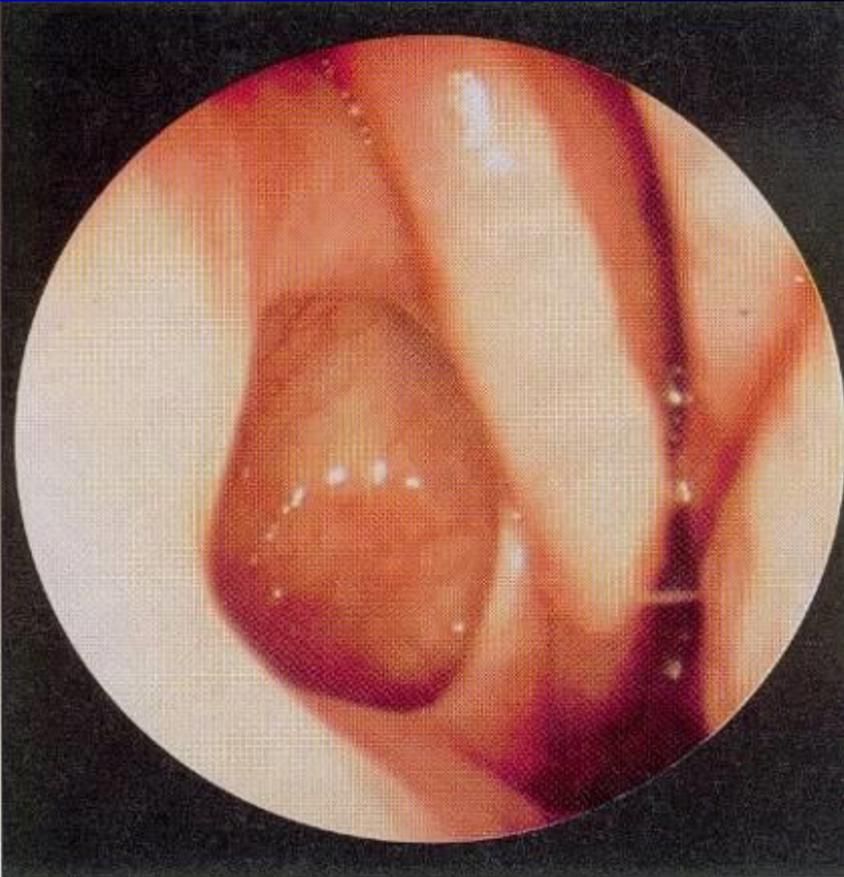
IMAGERIE











10 - Méasotomie
moyenne droite.
1 - Sinus maxil-
laire.
2 - Cornet
moyen.
3 - Septum.

Sinusite frontale :

- Grand enfant.
- Céphalées frontales en barre
- Complications : ostéite, cp endocraniennes, et ophtamo. Si association à atteinte ethmoïdale antérieure.
- Dc = TDM
- Trt : médical ; si échec => ethmoïdectomie antérieure.

Sinusite sphénoïdale :

- Exceptionnellement isolée.
- Douleurs intra ou rétro-orbitaires ou du vertex.
- Cp optalmo., ou endocrâniennes.
- Trt : idem autres sinusites. Si échec => sphénoïdotomie.

Dq RSC :

- Infection inflammatoire d'une durée min. de > 12 sem.
- Drainage mucopurulent antérieur et/ou postérieur
- Obstruction nasale
- Algie faciale, sensation de pression et/ou de plénitude
- diminution de l'odorat

Traitement d'épreuve :

- Corticoïde topique
- Solution saline
- Min. 6 sem.

Si pas d'amélioration :

- Endoscopie pour visualiser si PN

Si oui

- Polypectomie médicamenteuse :
- Corticoïde 50mg 2x/j pdt 14j

Pas d'amélioration :

- Sinus CT scane
- ORL - opération

Si non

Ttt intensif :

- Corticoïde 20mg 2x/j pdt 5j
- Antibiotique po. 3-4 sem.

Continuer ttt :

- Corticoïde topique
- Solution saline