

DIAGNOSTIC DES OBSTRUCTIONS NASALES

PR HANDIS

GÉNÉRALITÉS

- Les troubles de la perméabilité nasale sont dominés par l'**obstruction nasale**. C'est une sensation subjective de gêne à l'écoulement de l'air à travers la filiaire respiratoire haute
- Elle constitue un symptôme fréquent accompagnant la plupart des affections des fosses nasales, des sinus et du cavum.

RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

- Dans les conditions normales, la respiration a lieu au niveau des fosses nasales ; celles-ci assurent 4 fonctions :
- fonction respiratoire
- Fonction olfactive
- fonction de conditionnement par le réchauffement et l'humidification de l'air inspiré.
- Fonction d'épuration : les fosses nasales agissent comme un filtre qui s'oppose à l'entrée dans le courant respiratoire des particules inhalées inertes ou microbiennes.

PHYSIOPATHOLOGIE

- Si fonction muco-ciliaire est insuffisante :
 - inflammation du chorion
- A l'état normal, le cycle nasal entraîne une réduction unilatérale à bascule de la perméabilité nasale mais ne donne pas lieu à une sensation d'obstruction nasale (ON) car la résistance nasale totale reste inchangée.
- La sensation de confort nasal est liée à un passage préférentiel de l'air entre le toit du cornet inférieur et le méat du cornet moyen, ce qui entraîne la
- stimulation de récepteurs sensitifs de flux aérien (thermorécepteurs)

PHYSIOPATHOLOGIE

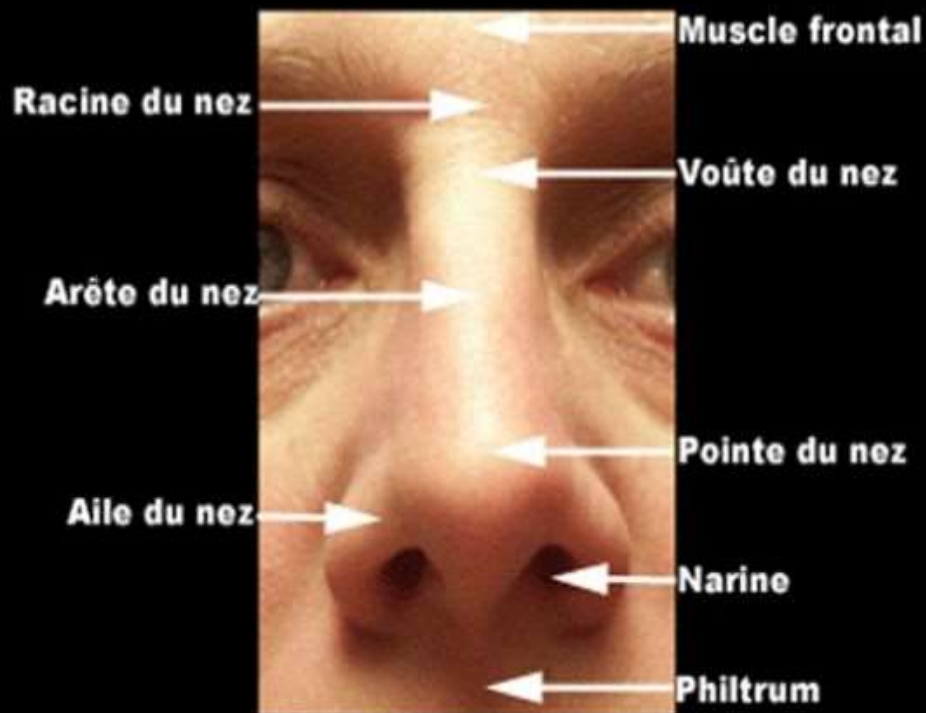
- A l'état pathologique, la sensation d'ON peut être due à 2 causes :
 - - soit une diminution bilatérale de calibre de la filière nasale : ON qui provoque une gêne sérieuse.
 - - soit une diminution unilatérale de calibre qui revêt deux aspects :
 - **L'obstruction nasale fixe**, permanente ou paroxystique : c'est l'ON unilatérale mais qui entraîne peu de gêne fonctionnelle
 - **l'ON alternative** : c'est l'ON à bascule.

PHYSIOPATHOLOGIE

✓ l'ON unilatérale quasitotale :

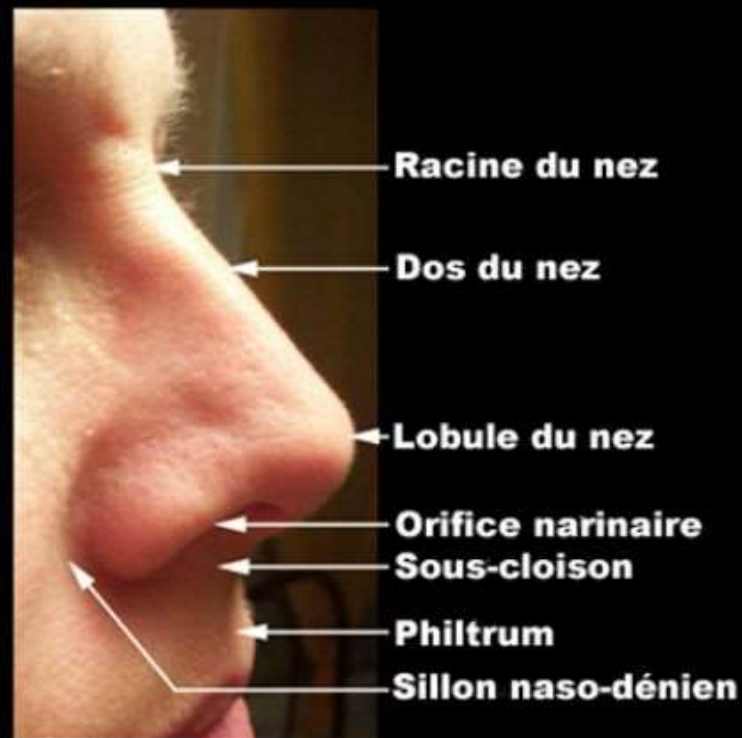
sur le plan local : elle altère la fonction muco-ciliaire empêchant l'élimination des particules filtrées et des agents infectieux d'où la stase et l'infection.

Sur le plan régional : peut avoir un retentissement sur les sinus, les oreilles et même les voies respiratoires inférieures.



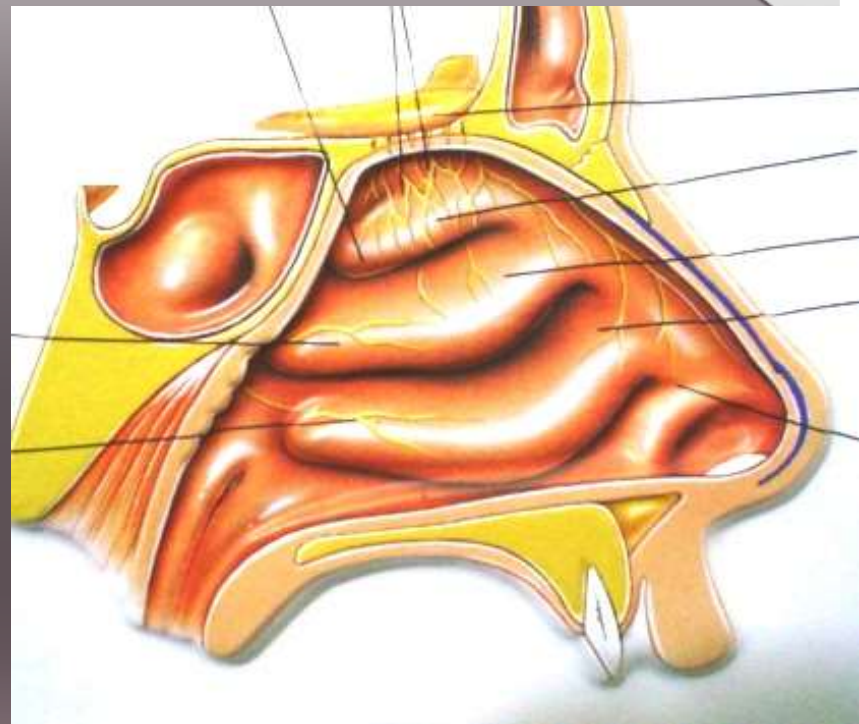
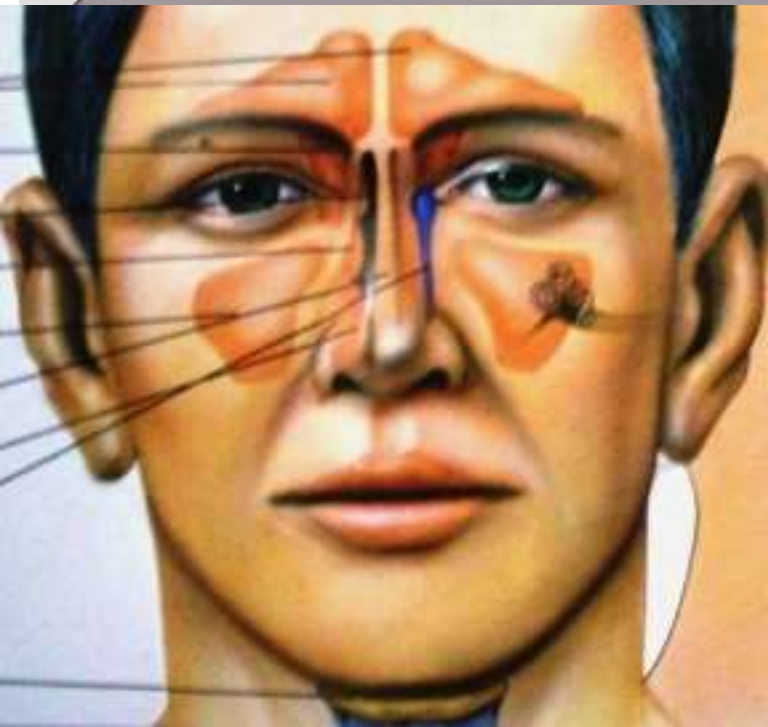
Anatomie externe du nez

Copyright Dr Richard Martzloff-Encyclopédie médicale Vulgaris



Nez (configuration externe)

Copyright Dr Richard Martzloff-Encyclopédie médicale Vulgaris



DIAGNOSTIC POSITIF

- **1) Interrogatoire**
- Age, sexe et profession (Exposition à des cancérigènes)
- la date et les circonstances de l'ON et son évolution dans le temps
- les antécédents personnels et familiaux
- la prise de médicaments (réserpine)
- l'existence de signes associés (Rhinorrhée, éternuement, espitaxis, céphalés, infections...).

DIAGNOSTIC POSITIF

- **2) Examen clinique**

- L'inspection :
 - Une étude morphologique et fonctionnelle des orifices narinaux
 - Déviation de l'arête nasale ou de la pyramide nasale, tuméfaction.
- une rhinoscopie antérieure : qui étudiera l'état de la muqueuse nasale, des cornets, des méats et de la cloison, recherche d'une masse (Siège, couleur, caractère hémorragique, sensibilité, base d'implantation)
- La palpation :
 - Des points sinusiens (Douleur)
 - Le soulèvement de la pointe du nez ou l'écartement des ailes narinales (manœuvre de Cottle) peuvent lever la sensation d'obstruction nasale.
 - Tuméfaction ou sensibilité

DIAGNOSTIC POSITIF

- Une rhinoscopie postérieure couplée à l'endoscopie appréciera l'état du cavum et de la région postérieure des fosses nasales.
- Cet examen sera complété par un examen ORL complet oro-pharyngé (Adénopathies ++) et otoscopique
- + Examen général.
- Endoscopie nasale : Avant et après rétraction muqueuse à la xylocaine naphasolinée, se fait à l'endoscope rigide ou au fibroscope souple, permet une analyse des reliefs des fosses nasales ainsi qu'une meilleure systématisation des éventuelles masses nasales.

DIAGNOSTIC POSITIF

- **3) Examens complémentaires**
- Miroir de Glatzel : Permet de quantifier de façon grossière la perméabilité des fosses nasales en comparant les tâches de buées laissées sur un miroir tracé
- Rhinomanométrie : Mesure les résistances nasales en inspiration et en expiration; Permet une appréciation objective de l'obstruction nasale et l'efficacité des traitements entrepris.

DIAGNOSTIC POSITIF

- Audiogramme, tympanogramme (retentissement sur les oreilles et la trompe auditive).
- examen radiologique : TDM et IRM des fosses nasales et des sinus et du cavum.
- Biopsie et examen anatomopathologique : de toute lésion suspecte, se fait le plus possible sous control de la vue et en profondeur.
- Bilan biologique : recherche d'IgE spécifiques, recherche de certains antigènes témoins d'infections (EBV).

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- Le confort nasal est lié à la stimulation de récepteurs muqueux positionnés à différents endroits des reliefs de la fosse nasale,
- l'examen de plaignants retrouve par fois une muqueuse nasale atrophique (Ozène), ou alors des fosses nasales paradoxalement trop larges ; séquelle d'une chirurgie endonasale avec résection presque complète des cornets inférieurs.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **A) chez le nouveau- né**

Durant les trois premières semaines de vie la respiration du nouveau né est exclusivement nasale du fait de l'anatomie particulière de l'épiglotte et du voile du palais.

Ainsi, toute obstruction nasale bilatérale se manifestera par un tableau bruyant avec bradypnée inspiratoire, cyanose, tirage sous mandibulaire, ces signes sont améliorés pas les cris et les pleurs et majorés par l'alimentation.

Les obstructions nasales unilatérales sont le plus souvent asymptomatiques et doivent être recherchées de manière systématique par le passage d'une sonde souple dans les fosses nasales des nouveau-nés à la naissance

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **A) chez le nouveau- né**

- 1) Atrésie choanale bilatérale**

rare, c'est la cause la plus grave

- l'ON bilatérale complète est responsable d'une détresse respiratoire. Il s'y associe des troubles de la déglutition avec majoration des troubles respiratoires pendant la tétée (Cyanose, dyspnée).
- le diagnostic repose sur l'introduction d'une sonde qui bute à 3,5 cm de l'orifice narinaire.
- Le traitement en urgence fait appel à la mise en place d'une canule de Mayo en endobuccal pour la respiration, avec une sonde buco- œsophagienne pour l'alimentation.
- La reperméabilisation se fait après analyse de la nature de l'obstacle par l'imagerie (Souvent osseux et membraneux), au mieux par voie endoscopique. Il repose sur la perforation transnasale bilatérale sous guidage endoscopique

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **2) Rhinite inflammatoire**

- plus fréquente
- l'examen découvre une hypertrophie des cornets plaqués contre la cloison qui obstruent la filière nasale.
- son étiologie est incertaine mais on peut parfois incriminer des manoeuvres endonasales répétées (gavage, intubation nasotrachéale) ou des germe spécifique (gonocoque, syphilis).
- Le traitement repose sur l'instillation de gouttes de sérum salé hypertonique, de sérum adrénaliné, parfois le relais par corticoïdes locaux s'impose.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **A) chez le nouveau- né**

3) Autres

- **Luxation traumatique de la cloison nasale** : Lorsque l'atteinte n'est que cartilagineuse un repositionnement et une stabilisation sont préconisés.
- **Sténose congénitale des orifices piriformes** : Très rare, il s'agit du rétrécissement de l'orifice d'entrée des fosses nasales, avec impossibilité de mettre en place un spéculum. Le traitement chirurgical par élargissement de l'orifice piriforme est préconisé en l'absence d'efficacité des instillations de sérum adrénaliné.
- **Tumeurs nasales** : Extrêmement rares en période néonatales, on distingue :
 - Pour la partie antérieure des fosses nasales : Les kystes des voies lacrymales, les gliomes et méningocèles.
 - Les tératomes pour la partie postérieure et pour le cavum.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **B) Chez le nourrisson et le jeune enfant**

L'obstruction nasale a un retentissement important sur la croissance du massif facial et des sinus, de même qu'elle peut être la source d'apnées du sommeil avec un retard de croissance staturo-pondéral, énurésie et un retentissement scolaire qui peut être important.

- **1) Imperforation choanale unilatérale**

- le diagnostic tardif se manifeste uniquement par une obstruction et une rhinorrhée purulente strictement unilatérale.
- diagnostic : introduction de la sonde.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

• 2) Hypertrophie des végétations adénoïdes

- c'est l'étiologie essentielle, extrêmement fréquente chez l'enfant.
- Au minimum elle cause une respiration buccale permanente, au maximum un faciès adénoïdien typique caractérise ces enfants, les adénoïdites peuvent être à l'origine d'otites séro-muqueuses et d'infections bronchiques à répétition.
- diagnostic : repose sur l'examen rhinopharyngé et éventuellement l'endoscopie du cavum
- Le traitement est l'ablation chirurgicale de ces végétations adénoïdiennes au mieux après confirmation par naofibroscopie.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **3) Rhinopharyngites**

Leur traitement relève des lavages fréquents et de l'apprentissage du mouchage. Il n'y a de place aux antibiotiques qu'en cas de complication.

- **4) Rhinosinusite chronique**

- très fréquente dès l'âge de 3 ans (Ethmoïdite, le reste à évoquer après 6 ans)
- se manifeste par une symptomatologie bronchopulmonaire
- diagnostic : rhinoscopie antérieure et radiographies.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **4) Déviation de la cloison**

- - sont de diagnostic facile, pose un problème thérapeutique difficile
 - si l'obstruction est importante ou a un retentissement sur l'oreille ou les voies respiratoires, on peut être amené à pratiquer une reposition de cloison à minima (Résection cartilage septal)

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **5) Hématomes et abcès de cloison**
 - devront être drainés précocement sous peine d'entraîner un épaississement fibreux de la cloison.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **6) Corps étrangers des fosses nasales**
 - très fréquents chez l'enfant, passent souvent inaperçus.
 - l'enfant consulte pour une ON avec rhinorrhée fétide dont la stricte unilatéralité doit attirer l'attention.
 - Sa négligence peut entraîner la calcification du corps étranger et la formation de rhinolithiase.
 - Le traitement consiste en l'extraction du corps étranger, une anesthésie générale est parfois nécessaire.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **6) Polypose naso-sinusienne**

Sa présence chez l'enfant impose la recherche d'une mucoviscidose ou d'une dyskinésie ciliaire.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **C) Chez le grand enfant et l'adulte**
 - **1) Anomalies architecturales**
 - congénitales ou acquises (post-traumatiques)
 - **a) Insuffisance alaire**
 - chez certains sujets, habituellement au nez étroit, il se produit une aspiration des ailes du nez à l'inspiration ; ce qui entrave considérablement l'entrée de l'air dans les fosses nasales.
 - trt : chirurgical.

- **b) Sténoses osseuses antérieures**

- doivent toujours être recherchées avec le spéculum qui apprécie le calibre de la filière.
- trt : chirurgical.

- **c) Hématome de la cloison :**

Il s'agit d'un épanchement sanguin qui décolle le périchondre du cartilage nasal, négligé il peut se surinfecter et former un abcès de la cloison avec un grand risque de perforation séquellaire de la cloison nasale. Le traitement consiste en l'évacuation de l'hématome suivi d'un méchage des fosses nasales afin d'éviter sa reformation.

- **d) Déviation de la cloison nasale :**

Cause fréquente d'obstruction nasale, la déviation peut être exclusivement cartilagineuse ou mixte associant un composante osseuse. Le traitement des déviations cartilagineuses consiste en un repositionnement de la cloison nasale, celui des déviations mixte consiste en une rhinoplastie avec remodelage du squelette osseux du nez.

- **e) Valve nasale étroite :**

Se rencontre après chirurgie ratée de la valve narinaire à l'origine d'un collapsus de l'aile narinaire à chaque inspiration. Le traitement est très délicat et difficile.

f) Synéchies endonasales :

Séquelle de chirurgie endonasale avec plaies en regard l'une de l'autre et sans méchage efficace évitant la confrontation des deux berges. Le traitement est chirurgical, il consiste en la section de ces brides avec méchage efficace jusqu'à cicatrisation parfaite.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **2) Altération de la muqueuse nasale**

Ce sont essentiellement les rhinites qui représentent de très loin la cause la plus fréquente d'ON.

- a) Rhinites aiguës infectieuses**

A germe spécifique ou non, L'ON est transitoire et la rhinorrhée est souvent purulente. Elle peut se compliquer en rhinosinusite et le tableau clinique devient alors plus sévère associant céphalée, œdème palpébral et même fièvre. Le traitement est local d'abord puis général avec parfois nécessité d'un drainage chirurgical des collections sinusiennes.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **b) Rhinites chroniques**

Une sémiologie rhinologique le plus souvent riche associant une obstruction nasale, une rhinorrhée claire ou purulente, une hyposmie ou une anosmie, des éternuements.... On retrouve une intégrité des sinus de la face au mieux évaluée par la TDM,

Etiologies :

- **Allergie nasosinusienne** : Provoque souvent une ON importante associée à une rhinorrhée claire, anosmie et à des phénomènes spasmodiques. elle peut être permanente, saisonnière ou liée à des expositions ponctuelles.

Le traitement consiste en des soins locaux pour éviter la surinfection, corticoïdes locaux associés aux anti histaminiques, l'éviction de l'allergène quand cela est possible ou une éventuelle désensibilisation.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **b) Rhinites chroniques**

- **Rhinites chroniques non allergiques :**

- A éosinophiles

- Vasomotrice

- Divers facteurs chimiques : vapeurs toxiques (chlore, ammoniacque...)

- Aspirine et AINS

- Surtout les médicaments (réserpine, vasoconstricteurs locaux).

La symptomatologie est la même avec obstruction nasale et rhinorrhée claire.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- **3) Tumeurs des fosses nasales**
- **a) Tumeurs bénignes**
 - * **Fibrome nasopharyngien** : Voir TD épistaxis
 - * **Polype saignant de la cloison** : Voir TD épistaxis
 - * **Polype antro-choanal de Killian** : Fréquent chez l'enfant et le jeune adulte, il s'amarre au méat du sinus maxillaire et se développe dans ce dernier, dans la fosse nasale pouvant même atteindre le cavum. Il est mis en évidence à l'endoscopie et à la TDM, Son traitement est chirurgical par voie endoscopique.



DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- *** Polypose nasosinusienne :**

Il s'agit d'une dégénérescence œdémateuse de la muqueuse nasale (Labyrinthe ethmoïdal) bilatérale et jamais maligne, par inflammation chronique. La symptomatologie « ADORE » associe :

A : anosmie

D : douleurs

O : obstruction nasale bilatérale

R : rhinorrhée claire

E : éternuements

L'association à une allergie à l'aspirine et à un asthme constitue la maladie de Widal

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- *** Polypose nasosinusienne :**

Le diagnostic est donné par la rhinoscopie antérieure et l'examen endoscopique des fosses nasales et du cavum qui retrouvent des polypes en grappe de raisin translucides d'importance variable, limités au méat moyen ou atteignant le plancher des fosses nasales.

Le traitement est médical à base de corticoïdes locaux au long court par voie orale et des cures de dix jours de corticoïdes par voie orale sont possible de façon ponctuelle (pas plus de trois par ans). La chirurgie (Ethmoïdectomie bilatérale par voie endoscopique) se limite aux résistances et aux formes sévères avec déformation de la pyramide nasale.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- *** Papillome inversé :**

Tumeur développée sur la cloison intersinuso-nasale. La transformation maligne (Carcinome épidermoïde) est possible. Le traitement est chirurgical avec une résection la plus complète possible.

- *** L'hypertrophie des cornets :**

- Les hypertrophies muqueuses nécessitent par fois la résection de l'excès par cautérisation électrique ou par radiofréquence.
- L'hypertrophie osseuse : La résection chirurgicale partielle est alors nécessaire pour lever l'obstruction nasale.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

- *** La concha bullosa :**

C'est une pneumatisation du cornet moyen responsable d'une augmentation de volume de ce dernier, s'y associe souvent une déviation de la cloison, en verre de montre, vers la fosse nasale opposée.

Le traitement consiste en la résection de la bulle du cornet moyen et en la correction de la déviation du septum nasal.

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

b) Tumeurs malignes

- peuvent être révélées par une ON qu'elles aient pris naissance aux dépens des parois des fosses nasales, du cavum ou des cavités ethmoïdo-maxillaires.

Il faut y penser devant une ON unilatérale d'apparition récente accompagnée de manifestations à type de douleurs et d'épistaxis.

Le diagnostic est étiologique (Biopsie)

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

b) Tumeurs malignes

- Adénocarcinome de l'ethmoïde : C'est une tumeur survenant chez les travailleurs du bois ou du cuir, responsable : les tannins, c'est une maladie professionnelle
- Signes rhinologiques : obstruction nasale, rhinorrhée, douleurs faciales, épistaxis
- Signes oculaires
- Signes neurologiques

Visualisation à l'examen fibroscopique des cavités nasales

Bilan : visuel, TDM et IRM de la face

Traitement : chimiothérapie, chirurgical, radiothérapie

Pronostic : 40% de survie à 5 ans

DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

b) Tumeurs malignes

- Carcinome épidermoïde des fosses nasales
- Neuroblastome olfactif : Tumeur développée à partir de l'épithélium olfactif. Traitement chirurgical.

Tumeur du cavum : L'obstruction nasale unilatérale peut être le symptôme majeur.

UCNT est la forme histologique la plus fréquente sous nos latitudes et l'EBV est incriminé dans le développement de cette tumeur (Voir cours kc cavum).

CONCLUSION

- L'ON est un signe fréquent de consultation, isolée ou associée le plus souvent à d'autres signes.
- L'examen de tout malade doit être **complet** alliant l'examen clinique et des explorations complémentaires pour rechercher le diagnostic.
- Il importe, avant tout, de ne pas méconnaître un **processus tumoral** qui peut se développer chez un sujet déjà porteur d'une ON due à une autre cause.