

## **Diagnostic d'une obstruction nasale :**

Dr. Marghem

### **I. Introduction :**

- il s'agit d'un trouble de la perméabilité nasale
- le patient va consulter pour une **sensation de nez bouché** et une difficulté à respirer
- l'obstruction nasale est un symptôme, ce n'est pas une maladie
- elle est fréquente, ça se voit tous les jours et quel que soit l'âge
- ça peut être un symptôme **majeur** qui amène le patient à consulter, comme elle peut survenir au cours de l'évolution de certaines pathologies comme par ex :

La polypose naso-sinusienne : est un ensemble de formations polyploïdes qui naissent au niveau des fosses nasales (plus précisément à partir de la muqueuse), une fois le diagnostic de polypose est posé, on va réaliser un geste chirurgical pour traiter le malade « **polypectomie** ». Et comme c'est une pathologie qui survient sur un terrain allergique, on aura toujours un risque de récurrence, alors comment on suspecte une éventuelle récurrence ? En post op le patient est soulagé mais après une certaine période il va se plaindre d'une **difficulté dans la respiration** c'est-à-dire d'une obstruction nasale et donc c'est un signe qui apparaît au cours de l'évolution

- ce symptôme se voit presque toujours dans toutes les maladies qui concernent les fosses nasales « nez » et les cavités qui entourent les FN « sinus, cavum »

### **II. Rappel anatomo-physiologique :**

- les fosses nasales sont 02 cavités symétriques, de forme pyramidale, qui se situent à l'étage moyen du massif facial
- les FN possèdent 2 orifices antérieurs « narines » et 2 orifices postérieurs « choanes »
- elles sont séparées par le septum avec une **paroi interne** – commune aux FN- ostéocartilagineuse (une partie osseuse faite de la lame perpendiculaire de l'éthmoïde en haut et le vomer en bas, et une partie cartilagineuse septale), et d'une **paroi externe** qui présente des cornets (moyen, supérieur, inférieur)
- entre ces différents cornets, on a des orifices ou « ostia » qui vont communiquer les sinus avec les FN, donc les FN constituent les **voies de drainage des sinus**
- les FN sont tapissées d'une muqueuse pituitaire de type **respiratoire**. Cette muqueuse possède des cils qui constituent avec le mucus sécrété une barrière face aux corps étrangers (toute particule nuisible, poussière...etc), en quelque sorte c'est un filtre **d'épuration**
- c'est pour cette raison, quand le patient a un problème à ce niveau, il va se présenter avec un ensemble de signes y compris une **sensation d'irritation pharyngée**, car la muqueuse oro-pharyngée n'est pas de type respiratoire « inadaptée à la respiration ». Donc le patient quand il n'arrive pas à respirer convenablement par son nez -surtout la nuit- il respire par sa bouche, un air qui est généralement froid et plein de particules nuisibles ce qui va irriter la muqueuse et donner une sensation de gorge sèche et irritée ( penser à l'obstruction nasale !)
- **à l'état normal**, les FN assurent 3 fonctions ; la respiration, le conditionnement de l'air (humidification) et l'épuration.
- **à l'état pathologique**, l'obstruction nasale peut être due à 2 causes ; soit à la diminution bilatérale du calibre de la filière nasale entraînant une obstruction **bilatérale** avec une gêne

sérieuse, soit à la diminution **unilatérale** du calibre de la filière nasale entraînant une gêne moins sérieuse

### **III. Conduite pratique devant une obstruction nasale :**

#### **1. Anamnèse : capitale**

- Données de l'état civil : on insiste surtout sur l'âge (car il peut nous orienter vers une entité pathologiques spécifique) mais aussi sur l'origine, la profession. Etc
- Les antécédents médicaux (surtout ORL) et chirurgicaux du patients, les antécédents familiaux
- Analyse sémiologique de l'obstruction nasale (ON) :
  - ✓ les caractéristiques de l'ON :
    - circonstances et date d'apparition
    - son caractère récent (aigu) ou ancien (chronique)
    - la localisation uni ou bilatérale ou à bascule
    - caractère partiel ou total
    - son évolution dans le temps : constante ou par poussée, en augmentant « crescendo », elle régresse sous traitement ou non ?
  - ✓ les signes d'accompagnement : sont généralement des signes **locaux**
    - douleur, épistaxis, rhinorrhée, troubles sensoriels à type d'hypoacousie, anosmie
    - atteinte des paires crâniennes « **centrale** » qui oriente vers un Kc du cavum avec une lyse de la base du crane « stade évolué »

- mais on peut avoir des signes généraux à type d'altération de l'état général, d'un amaigrissement et d'une anorexie, dans le cadre d'une pathologie grave cancéreuse par ex

#### **2. l'examen clinique : de la région d'appel (face et plus précisément le nez)**

##### **A. inspection : à la recherche de :**

- déformations de la pyramide nasale : nez dévié, enfoncé
- base du nez large : par augmentation de la distance entre les 2 canthus donnant ainsi un **télécanthus**
- ecchymose (en faveur d'une contusion), plaie (occasionnée par un objet tranchant)
- asymétrie : ça se voit dans le Kc des FN ou des sinus → à un stade évolué- ; lorsque la tumeur occupe tout le sinus càd lorsqu'elle augmente considérablement de volume, elle va souffler la paroi antérieure des sinus sous forme d'une masse et donc elle se manifeste par une asymétrie

##### **B. Palpation : à la recherche de :**

- une zone douloureuse qui peut orienter vers un traumatisme ou une inflammation
- une mobilité anormale qui nous amène à penser à une cause traumatologique

**NB :** au niveau de la face, seule la mandibule est mobile, le reste est fixe y compris les OPN

- les points sinusiens : qui sont au nombre de 4 (2 frontaux et 2 maxillaires), quand on applique une pression à leur niveau ça va provoquer une augmentation de la pression intra sinusale, se traduisant par une douleur qui peut nous orienter vers une sinusite ou une inflammation des sinus

### C. sensibilité de la face :

- la contusion du nerf sous orbitaire lors d'un traumatisme donne **une hypoesthésie**
- l'infiltration tumorale de ce nerf donne **une paresthésie**

### D. la rhinoscopie antérieure :

- technique : il faut se munir d'un miroir d'un miroir de **Clar**. Et sous une source d'éclairage, on introduit un spéculum qui va écarter le septum et la paroi externe pour pouvoir examiner l'intérieur des FN

- *Etude de la muqueuse nasale* : On apprécie sa coloration : une coloration rouge vive « **hyper vascularisation** » qui témoigne d'une **inflammation**. Une coloration violacée=> origine **allergique**, une muqueuse pale ou atrophique=> **une rhinite**
- *on étudie également le septum ou la paroi interne des FN* (souvent rectiligne), à la recherche d'une déformation, déviation ou une tuméfaction.
- Si on a un contexte traumatique on cherche *un bombement nasal* rénitent (de contenu liquidien) => hématome de la cloison nasale : c'est une urgence thérapeutique ; si le diagnostic n'est pas posé à temps l'évolution se fera vers la nécrose du septum. Car il s'agit d'un cartilage dont la vascularisation se fait par **imbibition**, une fois le cartilage est comprimé on aura une diminution de la vascularisation et donc une nécrose aboutissant par la suite à la résorption et puis la perforation du cartilage
- *Etude des 3 cornets* : aspect, augmentés de volume ou atrophiques
- *Etude des ostiums* : présence de sécrétions purulentes=> sinusite
- *Contenu interne* : polypes ou masses bourgeonnantes

### E. La rhinoscopie postérieure :

- technique : vaporiser un spray d'anesthésie locale ; souvent c'est la « **xylocaïne à 5%** »

- puis on utilise un miroir laryngé qui nous permet de voir le larynx, à la recherche d'une atrésie ou une sténose des orifices et éventuellement l'existence de masse « **processus tumoral** »

**NB** : chez l'enfant on cherche surtout une anomalie choanale alors que chez l'adulte on cherche surtout un processus cavaire

### F. reste de l'examen ORL :

- *examen otologique* : l'otoscopie apprécie l'état du CAE et du tympan

- *examen buccale et oropharyngé* : recherche des déformations du palais, un jetage postérieur et une masse cavaire

- *examen des aires ganglionnaires* : à la recherche des adénopathies=> métastases

**à l'issue, on se trouve avec un certain nombre de signes positifs qui constituent un syndrome ou un tableau clinique. Ce dernier peut être soit suffisant pour poser un diagnostic et donc une PEC, soit il est insuffisant et donc on aura recours aux examens complémentaires représentés en premier plan par la radiographie puis par la biologie**

## **IV. Examens complémentaires :**

1) **Bilan radiologique** : du plus simple au plus spécifique

A. La radiographie standard :

- *La radio des OPN* (Rx de la face en profile, centrée sur les FN) : ça peut mettre en évidence un ou plusieurs traits de fractures, déplacés ou non (dans le cadre d'un traumatisme)

- *La radio de Blondeau* (Rx de la face oblique) : ou NMP (nez-menton-plaque) qui permet de dégager les 2 FN et les sinus surtout si suspicion d'une atteinte sinusienne

- *La radio du cavum en profile* : si suspicion d'une hypertrophie des végétations adénoïdes, cette Rx va nous dégager la filière naso-pharyngée

B. TDM :

- surtout dans le cadre d'un traumatisme qui n'intéresse pas uniquement les FN, c'est un traumatisme qui est complexe « cranio-faciale » touchant plusieurs structures au niveau du tiers moyen de la face. Dans ce cas la Rx standard ne permet pas de réaliser le bilan lésionnel

- pathologie tumorale bénigne : polypose naso-sinusienne

- pathologie tumorale maligne : cancer du cavum, cancer des FN à point de départ sinusien

- bref, il est demandé en fonction de ce qu'on trouve à l'examen clinique

C. Angiographie et l'angioscanner :

- si suspicion d'une tumeur richement vascularisée

- fibrome naso-pharyngien : tumeur bénigne qui touche surtout l'adolescent, le diagnostic positif est posé à l'angiographie

D. La nasofibroscopie :

- qui consiste en l'introduction d'une sonde munie d'une caméra permettant la visualisation de la filière naso-pharyngée, laryngo-trachéale et des VADS

- cette technique permet l'examen à l'intérieur de ces structures (suscitées), et en cas de besoin de réaliser des **biopsies**

E. IRM : rarement indiquée, son importance réside surtout en matière de pathologies tumorales « suivi+++ »

2) **Les examens biologiques** : rarement indiqués

- FNS –VS –étude bactériologique d'une rhinorrhée –dosage des protéines de l'inflammation (EPP) notamment des IgG

3) **La biopsie avec étude ana-path** : diagnostic de certitude

V. Diagnostic et traitement étiologique : en fonction de l'âge :

A) **Chez le nourrisson et le nouveau-né** :

1. L'atrésie choanale :

- c'est une imperforation choanale se manifestant immédiatement à la naissance

- heureusement cette atrésie est de nature **membraneuse** càd elle est facile à franchir.  
Contrairement à celle de nature osseuse qui nécessite un acte chirurgical en utilisant une fraise de reperméabilisation

- on a 2 tableaux cliniques selon que l'atrésie soit uni ou bilatérale

*a. l'atrésie bilatérale :*

- Elle constitue une urgence thérapeutique parce que le nouveau-né naît dans un état de détresse respiratoire aigüe. Donc on doit lever cet obstacle et en urgence
- C'est relativement facile à réaliser (nature membraneuse) : introduire une sonde rigide au niveau de la FN et essayer de la pousser et de la forcer pour obtenir une perforation, si échec on utilise une pince hémostatique
- Après l'obtention de la perforation, on fait un **calibrage** de la choane en mettant le bout de la sonde à l'intérieur pour éviter la récurrence, car il va se reproduire un phénomène de cicatrisation aboutissant à un rétrécissement voire à une **atrésie complète** en l'absence de calibrage
- Le diagnostic repose sur l'introduction d'une sonde à oxygène et essayer de la récupérer par la cavité buccale, si elle bute en postérieur (à 3.5 cm de la narine) ça évoque une atrésie

*b. l'atrésie unilatérale :*

- Tableau moins bruyant, moins sévère.
- Un nouveau-né qui refuse la tétée, ou bien qui présente des rhinorrhées purulentes unilatérales par stagnation des sécrétions
- Diagnostic positif repose sur l'introduction d'une sonde
- Traitement : introduction d'une sonde avec un calibrage de la choane jusqu'à cicatrisation

2. Rhinite inflammatoire :

- Plus fréquente. Elle donne le même tableau clinique
- Le diagnostic repose sur la rhinoscopie antérieure qui révèle une hypertrophie des cornets qui sont plaqués contre la cloison, obturant ainsi la filière nasale
- L'étiologie est incertaine, mais incrimine souvent des manœuvres endo-nasales

**B) Chez l'enfant :**

1. Corps étranger intra-nasale :

- par développement du réflexe de préhension, le petit enfant va mettre n'importe quoi dans sa bouche, conduit auditif externe, FN

- cet incident passe souvent **inaperçu** par les parents

- il va se révéler par une **rhinorrhée fétide unilatérale** qui ne cède pas au traitement médical

- essayer de pousser l'interrogatoire à la recherche d'une notion d'un CE et puis réaliser une rhinoscopie antérieure (après nettoyage des FN par lavage et aspiration) permettant de mettre en évidence le CE

- si échec, on aura recours à la nasofibroskopie ou bien un bilan radio voire une TDM surtout lorsqu'il s'agit d'un CE **radio transparent** ou bien qui est **ancien**

- ça peut arriver au stade d'abcédation et l'enfant peut se présenter avec un abcès cérébral (notez gravité de la situation !)

- traitement : extraction du CE, qui peut se faire soit à vif ou sous anesthésie locale si le CE est antérieur, et si le patient est coopérant. Soit sous anesthésie générale si le CE est ancien et postérieur

## 2. hypertrophie des végétations adénoïdes :

- clinique : un signe très évocateur « **ronflement nocturne** »

- cette hypertrophie peut arriver au stade de complication « **otite moyenne séro-muqueuse** » OMSM

- l'oreille interne est une caisse du tympan, à l'intérieur de cette caisse se trouve de l'air, mais dans l'OMSM on trouve un liquide à la place de l'air, diminuant l'acuité auditive

- cette hypoacousie peut être un motif de consultation ou un symptôme révélateur de complication

- diagnostic positif : tableau clinique+ Rx du cavum de profile+ audiogramme

- traitement : on commence par un traitement médical (antibiothérapie+ anti histaminique), si on obtient une réduction du volume, on se contente de ce traitement. Sinon, on aura recours au traitement chirurgical « adénoïdectomie ». Mais si on est au stade de complications, il faut passer directement au traitement chirurgical

## **C) Chez l'adulte :**

### 1. le traumatisme :

- le traumatisme intéresse soit directement le nez soit le 1/3 moyen de la face

- à l'interrogatoire : on cherche la notion de traumatisme (accident de la circulation, agression, accident sportif...)

- à l'examen physique :

- Inspection : on trouve les stigmates du traumatisme (épistaxis, œdème, ecchymose, plaie, déformation du nez...). Ce traumatisme intéresse soit la partie osseuse ou cartilagineuse ou les deux à la fois
- Palpation : siège de la douleur (septum en faveur d'une atteinte septale, racine en faveur d'une atteinte des OPN). On cherche également une mobilité anormale

- La radio : on demande une Rx des OPN pour analyser un éventuel trait de fracture (isolé ou non, déplacé ou non.)

- Si on a une fracture du 1/3 moyen= plusieurs os sont touchés, on demande de préférence une TDM avec les différentes incidences (axiale, frontale, sagittale)

- traitement : deux volets :

- Orthopédique : fracture simple même déplacée
- Chirurgical : fracture complexe et ancienne

### 2. Pathologie tumorale :

#### *a. Bénigne :*

- Polypose naso-sinusienne :

- ça survient généralement sur un terrain **allergique**

- diagnostic : tableau clinique+ rhinoscopie postérieure et antérieure (masses translucides) + scanner

- traitement médico chirurgical : d'abord médical surtout à base de corticothérapie puis traitement chirurgical « polypectomie » qui peut être réalisée de 2 façon : classique (délaissée) et chirurgie endoscopique

- Fibrome naso-pharyngée :

- touchant l'adolescent et l'adulte jeune de sexe masculin, à rechercher devant toute ON
- se traduit par une ON et surtout par des épistaxis **cataclysmiques** (de plus en plus abondantes)
- diagnostic repose sur l'angioscanner ou l'artériographie
- Traitement chirurgical (exérèse) **avec embolisation** : obstruer le vaisseau nourricier pour diminuer le débit hémorragique, sinon on va perdre le malade car on arrivera jamais à assurer l'hémostase

*b. Maligne :*

- Cancer du cavum :

- diagnostic repose sur la rhinoscopie postérieure+ scanner+ et surtout l'ana-path
- quel que soit le stade le traitement repose sur la chimio-radiothérapie
- pronostic : plus le diagnostic est posé précocement, plus le diagnostic est bon. On peut arriver à une rémission à 100%

- Cancer des FN ou des sinus « naso-sinusien » :

- clinique : obstruction nasale unilatérale, qui va en augmentant son intensité « **en crescendo** » par augmentation du volume du cancer
- à la rhinoscopie : masse suspecte qui saigne au contact
- TDM (bilan lésionnel) : stadifier le cancer
- biopsie : le type histologique
- en fonction du type histologique, du stade et du bilan d'extension : on classe le malade et on propose un schéma thérapeutique, il s'agit d'une PEC pluridisciplinaire posée lors des RCP
- traitement repose sur la chimio, la radiothérapie et la chirurgie dont la séquence dépend des résultats de l'ana-path et du stade

3. pathologie inflammatoire ou altérations de la muqueuse :

- rhinite aigue infectieuse (virale ou bactérienne) : entraînant une obstruction nasale **transitoire**
- rhinite chronique, souvent allergique caractérisée par :
  - triade pathognomonique : ON+ écoulement (rhinorrhée aqueuse) + prurit
  - autres signes : anosmie et sécheresse nasale
  - diagnostic repose sur la rhinoscopie et le bilan biologique
  - traitement : corticothérapie surtout locale parfois générale et la désensibilisation