

2^{ème}

JOURNÉE de PRINTEMPS

de l'Association Française du Sommeil en ORL

Paris, Espace St. Martin

15 juin 2013

Obstruction nasale, quelle chirurgie et comment ?

Techniques chirurgicales – Jean François Papon

Conflits d'intérêt

- Intérêts financiers : néant
- Liens durables ou permanents : néant
- Interventions ponctuelles : Expert table Ronde Aptar Pharma
- Intérêts indirects : néant

AFS ORL
Association Française du Sommeil en ORL



L'obstruction nasale est un facteur d'échec du traitement par PPC

- Le **traitement médical de l'obstruction nasale** est recommandé de première intention chez tous les patients avec SAHOS porteurs d'une rhinite ou d'une rhino sinusite inflammatoire chronique (avis d'experts).
- Le **traitement chirurgical isolé de l'obstruction nasale** peut être proposé en cas d'échec du traitement médical pour améliorer la tolérance de la PPC (avis d'experts).
- La chirurgie nasale isolée n'est pas recommandée pour le traitement du SAHOS (avis d'experts)

- **Pas assez de données et faible niveau de preuve:**

→ Il est recommandé de maintenir hospitalisés tous les opérés ayant bénéficié d'un geste chirurgical sur les voies aériennes supérieures dès lors qu'il a été pratiqué sous anesthésie générale ou sédation (Grade C). Cette recommandation ne s'applique pas aux gestes mineurs pratiqués sous anesthésie locale.

MAIS depuis 2008, évolution des pratiques et des recommandations internationales: Société Américaine d'Anesthésie Ambulatoire

(Joshi et al. 2012)

- **Risques:**

- Difficultés de ventilation au masque
- Intubation difficile
- Régurgitation

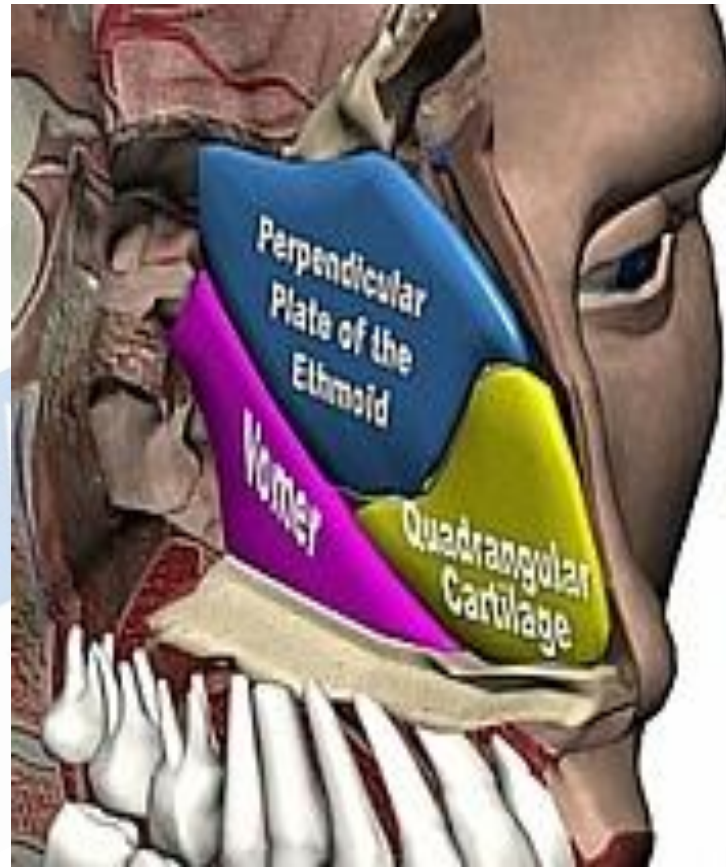
→ Il est recommandé que l'induction anesthésique soit réalisée en présence de deux membres de l'équipe anesthésique et que l'extubation ait lieu en salle d'opération également en présence de deux membres de l'équipe anesthésique (avis d'experts).

- **Risques:**

- Complications respiratoires
- Hémorragique (surtout chirurgie pharyngée)
- Utilisation de morphiniques (surtout chirurgie pharyngée)

→ Il est recommandé de maintenir l'opéré en SSPI pendant 2 à 3 h après un geste oro-pharyngé supérieur (voile, amygdales). L'association d'un geste nasal ou d'un geste rétro-basi-lingual et/ou la nécessité de recourir à de fortes doses de morphine doivent inciter à maintenir l'opéré pendant la 1ère nuit postopératoire en salle de surveillance postopératoire, unité de surveillance continue, ou en réanimation suivant les possibilités de la structure (avis d'experts).

Chirurgie septale



RL
Sommeil en ORL



Chirurgie septale: corrélation entre ON et déviation septale

DS (n=356/499)	ONC	Caractéristiques de l'ONC		
		Unilatérale	Permanente	>10 ans
	56%	46%	46%	63%



AFSORL
Association Française du Sommeil en ORL

Chirurgie septale: corrélation entre ON et déviation septale

	ONC	Caractéristiques de l'ONC		
		Unilatérale	Permanente	>10 ans
DS (n=356/499)	56%	46%	46%	63%
<i>DS simple</i> (n=291)	55%	48%	46%	67%
Eperon (n=208)	51%	47%	41%	71%
VDM (n=71)	62%	52%	48%	57%
BA (n=12)	67%	50%	100%	63%

Chirurgie septale: corrélation entre ON et déviation septale

	ONC	Caractéristiques de l'ONC		
		Unilatérale	Permanente	>10 ans
DS (n=356/499)	56%	46%	46%	63%
<i>DS simple (n=291)</i>	55%	48%	46%	67%
Eperon (n=208)	51%	47%	41%	71%
VDM (n=71)	62%	52%	48%	57%
BA (n=12)	67%	50%	100%	63%
<i>DS complexe (n=65)</i>	61%	38%	48%	50%
Eperon+VDM (n=39)	46%	33%	28%	50%
Eperon+BA (n=12)	92%	36%	55%	27%
VDM+BA (n=7)	86%	33%	67%	67%
VDM+BA+éperon (n=7)	71%	60%	80%	80%

- **La déviation septale n'est pas toujours la cause d'une ONC**
- **En cas de déviation du bord caudal: implication probable dans ONC**
- **En cas d'éperon et VDM: implication probable si ONC homolatérale**
- **Dans les autres cas rechercher une cause associée**



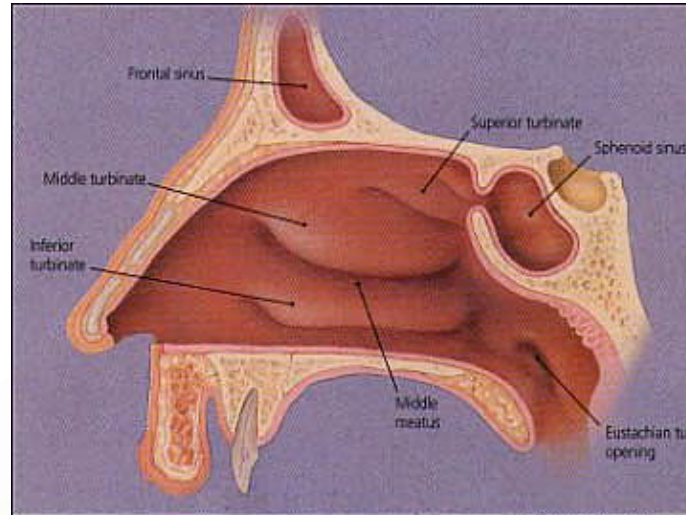
- **Obstruction nasale architecturale :**
 - Permanente, stable, homolatérale
 - Résistances \nearrow , aires \searrow
 - Pas d'amélioration de l'obstruction par les V/C
 - Présence d'une déviation clinique
- **A part: septoplastie pour accès au méat moyen**

- **Imagerie au moindre doute: rhinosinusite**
- **Instrumentation:**
 - Vision directe
 - Endoscopes
 - Microdébrideur
- **Anesthésie générale**
- **Suivi post-opératoire:**
 - J7 si chirurgie hémorragique ou risque de synéchie
 - J10-14 dans les autres cas

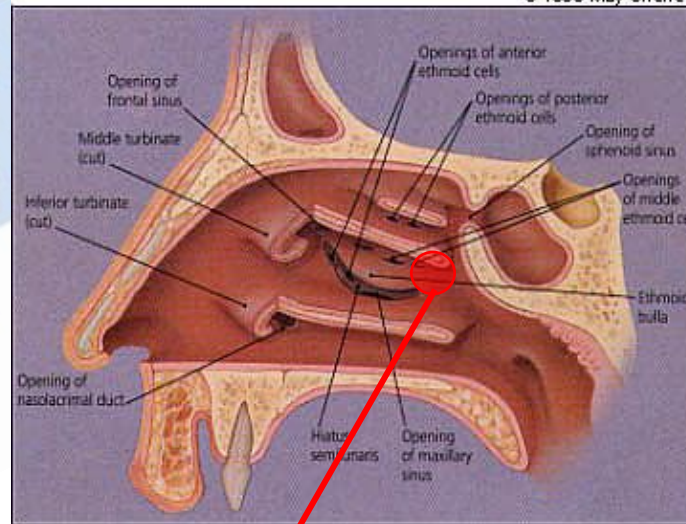
Chirurgie septale: complications

Complications	Traitement
Persistance de déformations	Révision si symptomatiques
Perforation septale dépend de: <i>Lambeau controlatéral</i> <i>Résection cartilagineuse</i>	Traitement si symptomatique (croûtes, épistaxis)
Synéchie septum/cornet	Section précoce (J7)
Brèche ostéo-durale	TDM puis discuter chirurgie
Hémorragie	Tamponnement voire reprise

Chirurgie turbinaire



© 1998 May Cheney

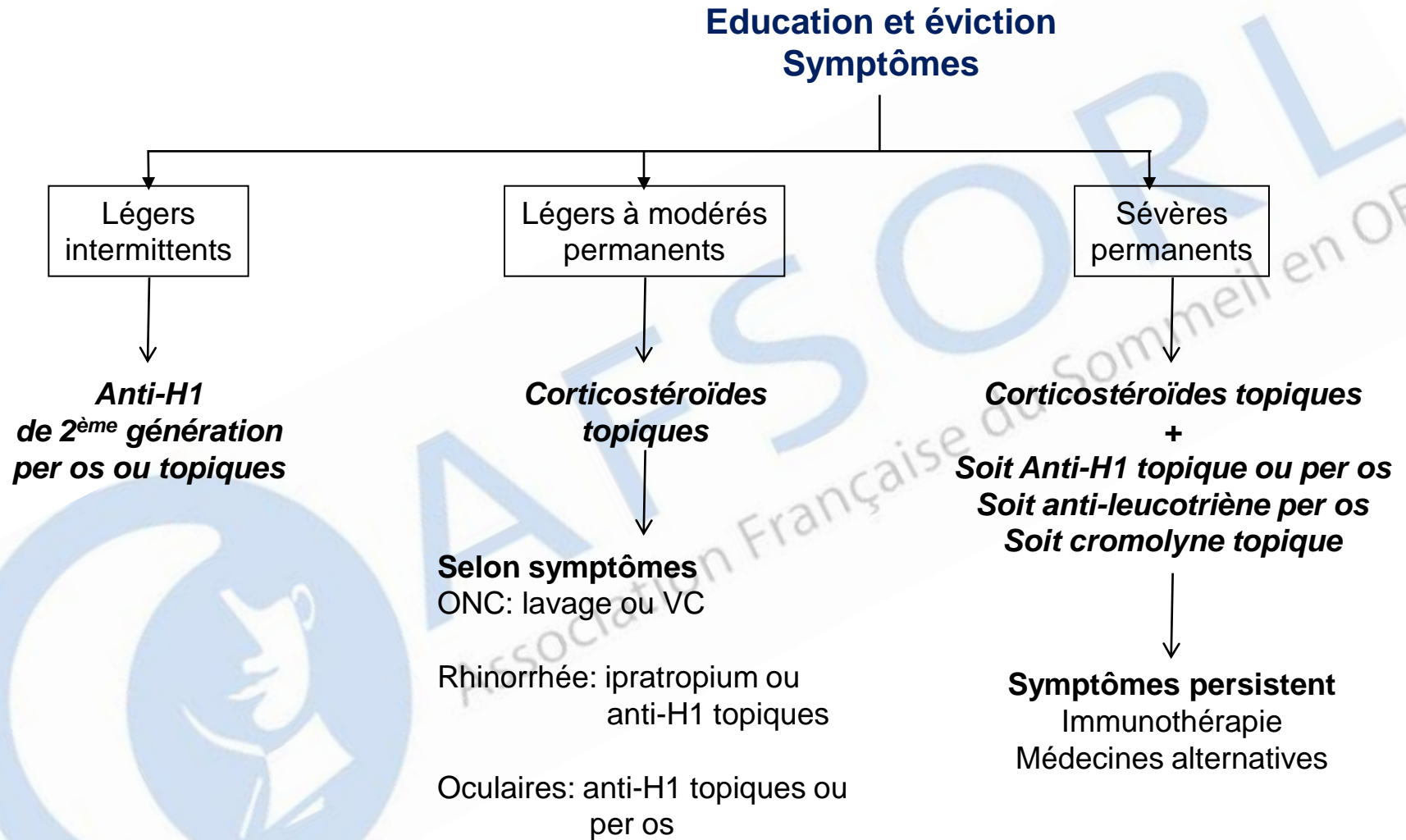


Artère sphéno-palatine



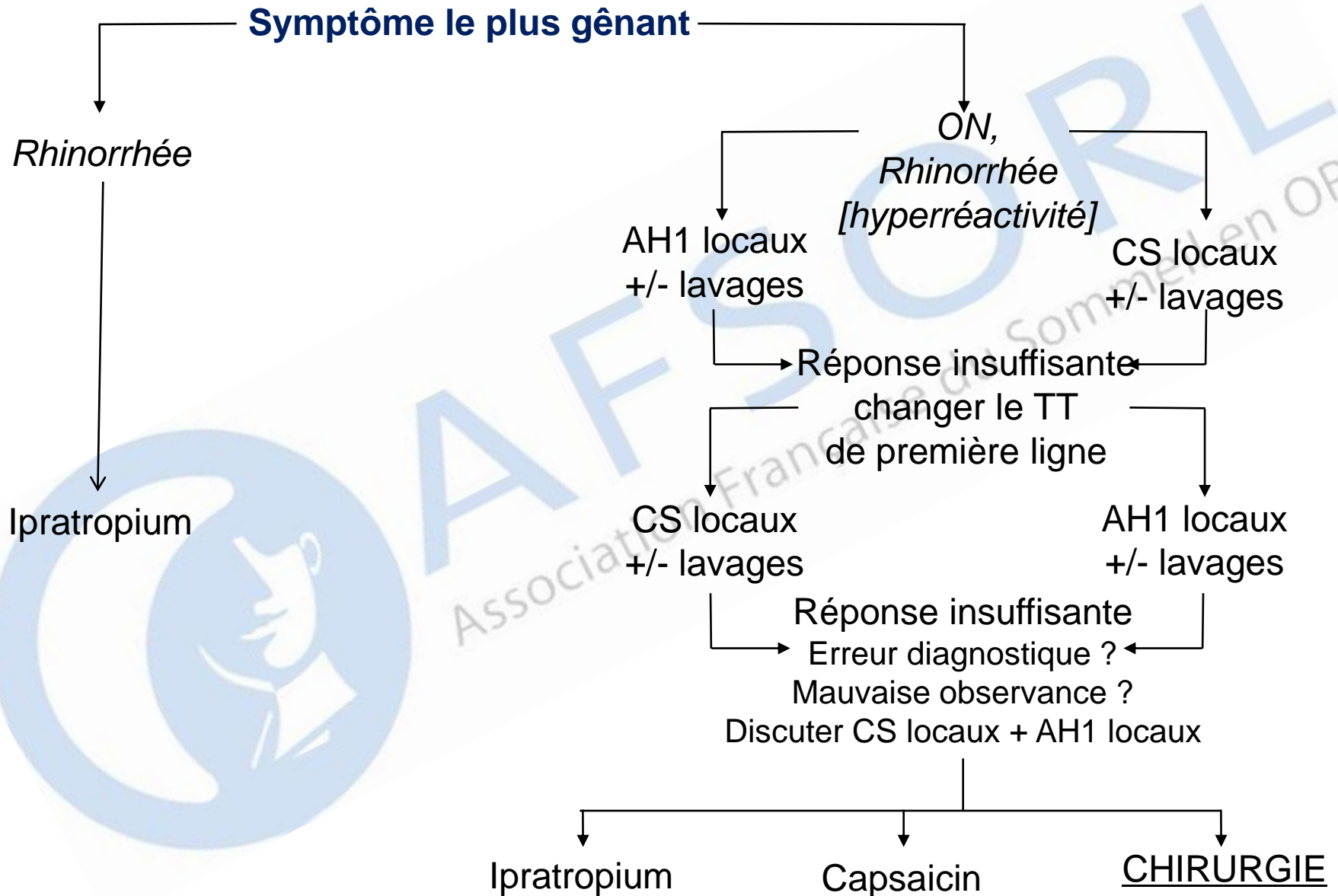
ORL
Sommeil en ORL

Algorithme de traitement de la rhinite allergique



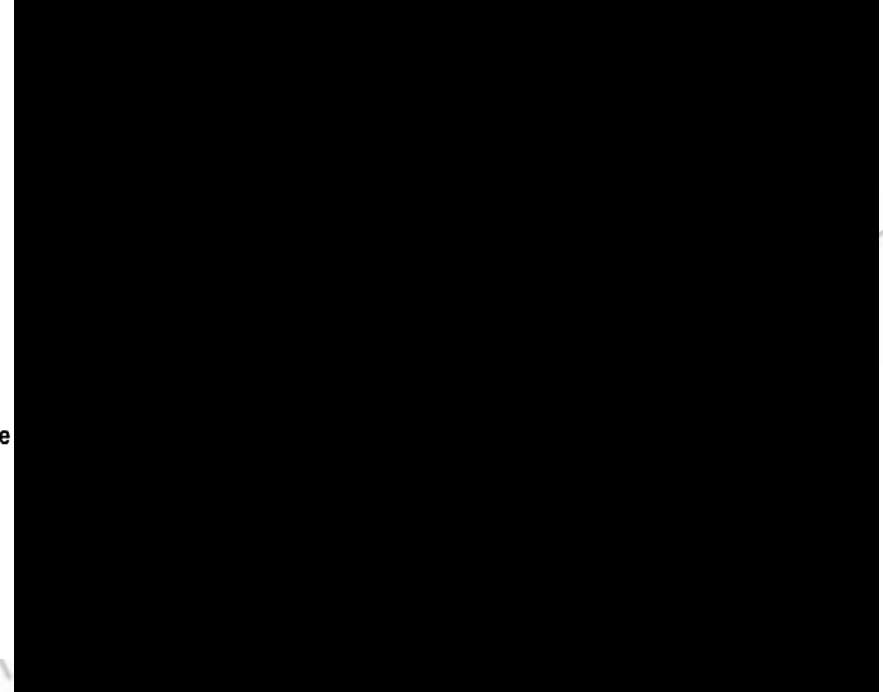
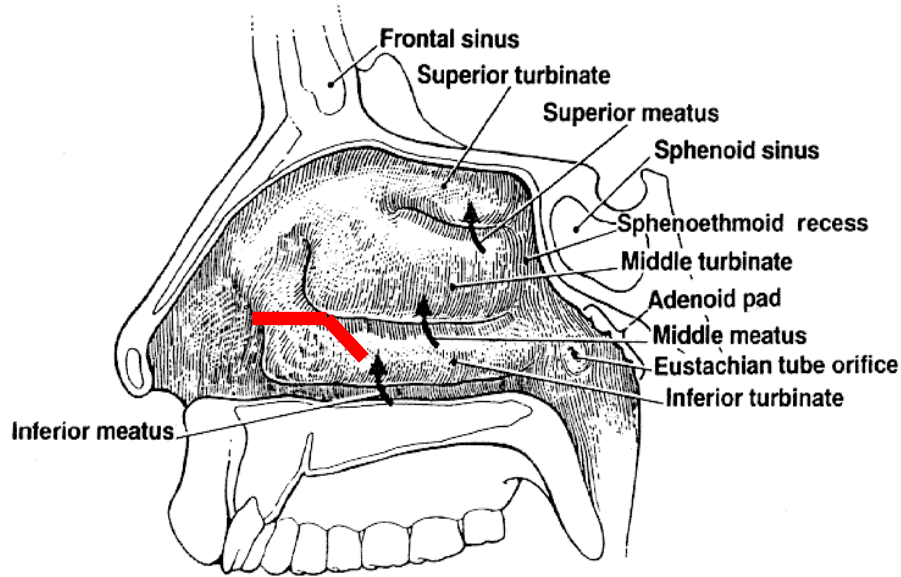
CHIRURGIE ?

Algorithme de traitement de la rhinite vasomotrice



- **La plus efficace: 82% de satisfaction à 10 ans**
- **Complications:**
 - Hémorragie: 5-8%
 - Croûtes: 15% à 1an
 - Synéchies: 6-12%
 - Rhinite atrophique = Syndrome du nez vide: 0-60%

Turbinectomie inférieure partielle



- Efficacité >80% de satisfaction à 2 ans
- Complications << turbinectomie totale

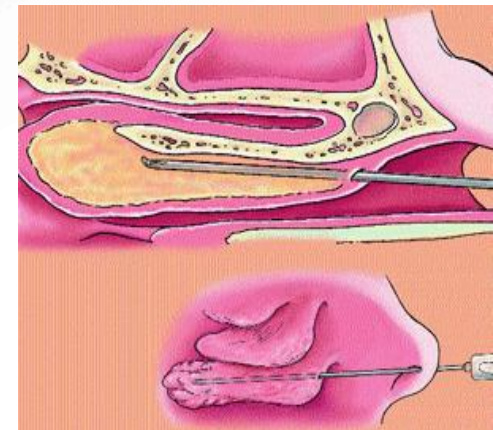
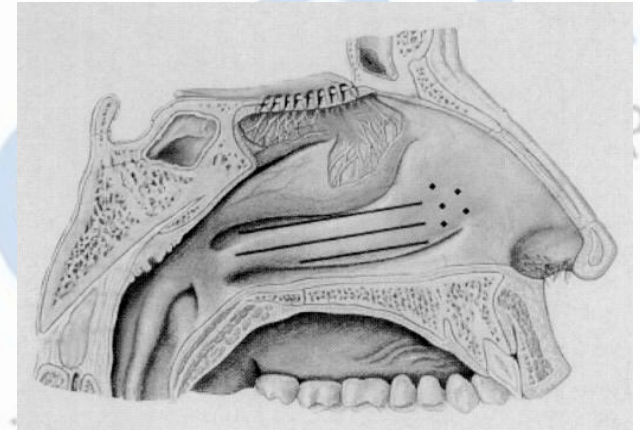
- **Techniques:**

- Résection sous-muqueuse
- Coagulations: LASER, Rdfréquence

- **Anesthésie locale**

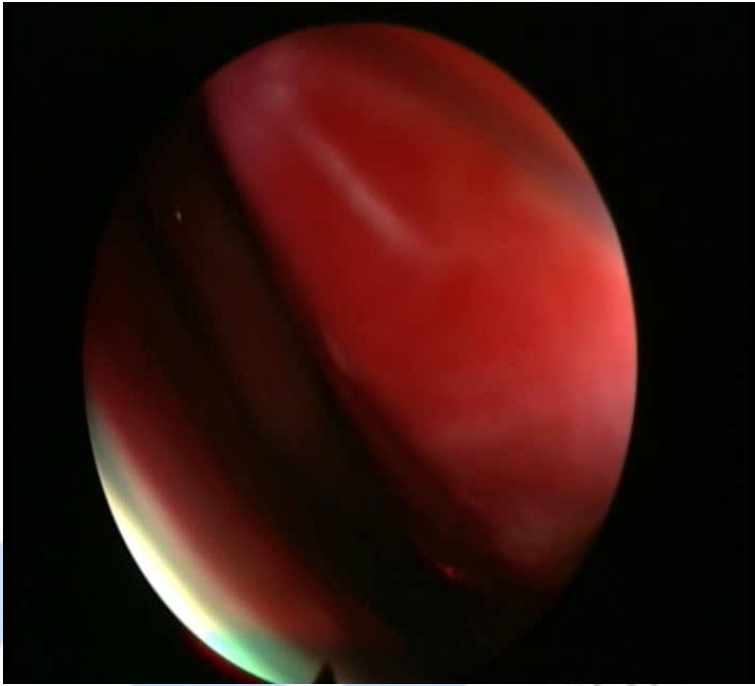
- **Peu de complications: croûtes**

- **Efficacité à long terme ?**



Turbinoplasties par coagulation

LASER



- Ho:YAG, Diode
- Efficacité subjective > 60% pour l'ON
- Amélioration du débit aérien nasal
- Effets prolongés > 3 ans

Papon et al. 2006 - Sroka et al 2007

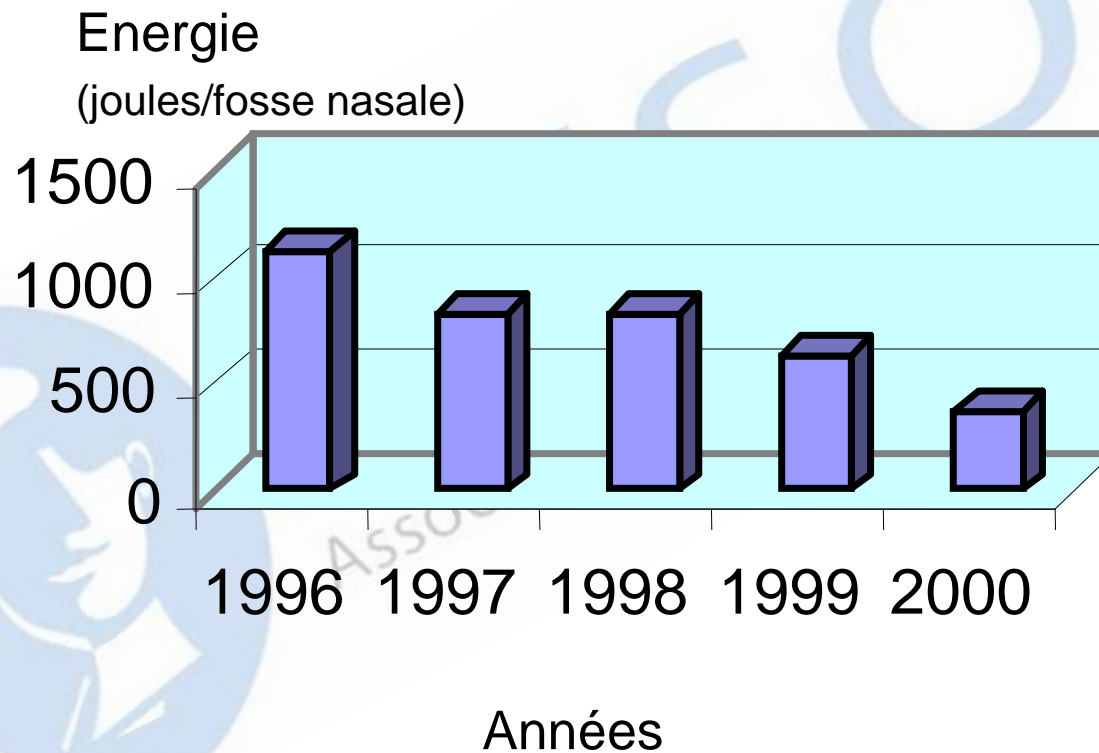
Radiofréquence



- Mono or bipolaire
- Efficacité subjective > 60% pour l'ON et l' olfaction
- Amélioration de la resistance
- Effets prolongés > 2 ans

Garzaro et al. 2012

Etude prospective: 106 patients



Turbinoplasties au LASER: résultats fonctionnels

Amélioration de l'obstruction nasale	Non 9,4%	Partielle 25,4%	Complète 65%	
Délai d'amélioration de l'obstruction nasale	< 15 jrs 40,5%	15 jrs-1 M 31,1%	1-3 M 20,7%	> 3 M 7,5%
Durée d'amélioration de l'obstruction nasale	< 3 M 7,5%	3-6 M 1,8%	6 M-1 an 13,2%	> 1 an 77,3%
Amélioration de l'ON persistante	Oui 94,8%	Non 5,1%		

Turbinoplasties au LASER: complications

Conditions opératoires	Satisfaisantes 91,5%		Non satisfaisantes 8,4%	
Causes de mauvaise tolérance	Anxiété 71,7%	AL 23%	Douleur 5,1%	
	Inconfort post-opératoire 54,7%	Aucun 30,1%	Modéré 15%	Sévère
Causes d'inconfort post-opératoire	Irrigation 25,4%	Dlrs 0,9%	Croûtes 18,8%	Epistaxis 9,4%
	Durée des irrigations < 15 jrs 32%	15 j-1M 48,1%	> 1 M 19,8%	

Obstruction nasale, quelle chirurgie et comment ?

A propos d'une obstruction nasale complexe

Jean-François Papon

**Scé ORL et Chirurgie Cervico-Faciale (CHIC et AP-HP)
& U955, équipe 13 Inserm
CNRS, UERL 7240
CHU Henri Mondor, Créteil**

- **ATCD**

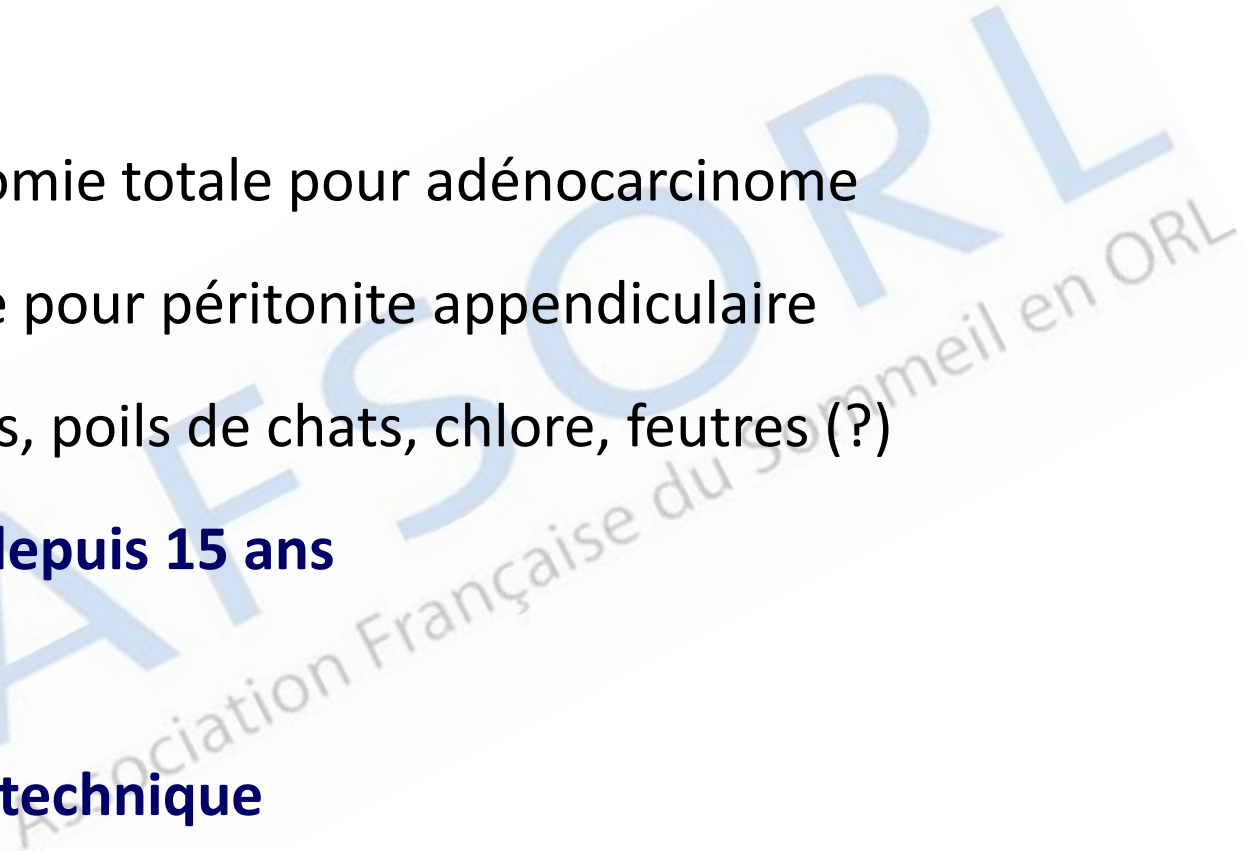
- 2008: Prostatectomie totale pour adénocarcinome
- Appendicectomie pour péritonite appendiculaire
- Allergies: acariens, poils de chats, chlore, feutres (?)

- **Tabac = 5 PA, sevré depuis 15 ans**

- **Tt personnel = 0**

- **Professeur d'électro-technique**

- **IMC = 23 kg/m²**



- **SAOS**

- Diagnostiqué en 2012
- IAH = 36 / h
- Retentissement:
 - Somnolence diurne (Epworth = 15)
 - TA= 15/9,5
 - Nycturie

→ **Appareillage bucco-nasal (après un échec du masque nasal):
normalisation de l'IAH et disparition des symptômes sauf ...**

- **Obstruction nasale chronique depuis environ 2 ans**
 - A prédominance nocturne en décubitus
 - Bilatérale mais prédominant à DROITE
 - Pas de facteur aggravant
 - Associée à une rhinorrhée intermittente matinale et à une hyper-réactivité nasale
 - Jamais traitée
- **SUPPORTE BIEN L'APPAREILLAGE (4 à 6 h par nuit)**

• **Quelle conduite à tenir à ce stade ?**

1. Traitement médical
2. Examen clinique sans endoscopie nasale
3. Examen clinique avec endoscopie nasale
4. Scanner du massif facial

- **Examen clinique**

- Articulé dentaire normal
- Voile, luette et amygdales normaux
- Mallampati = classe 2



- **Examen clinique**

- Articulé dentaire normal
- Voile, luette et amygdales normaux
- Mallampati = classe 2

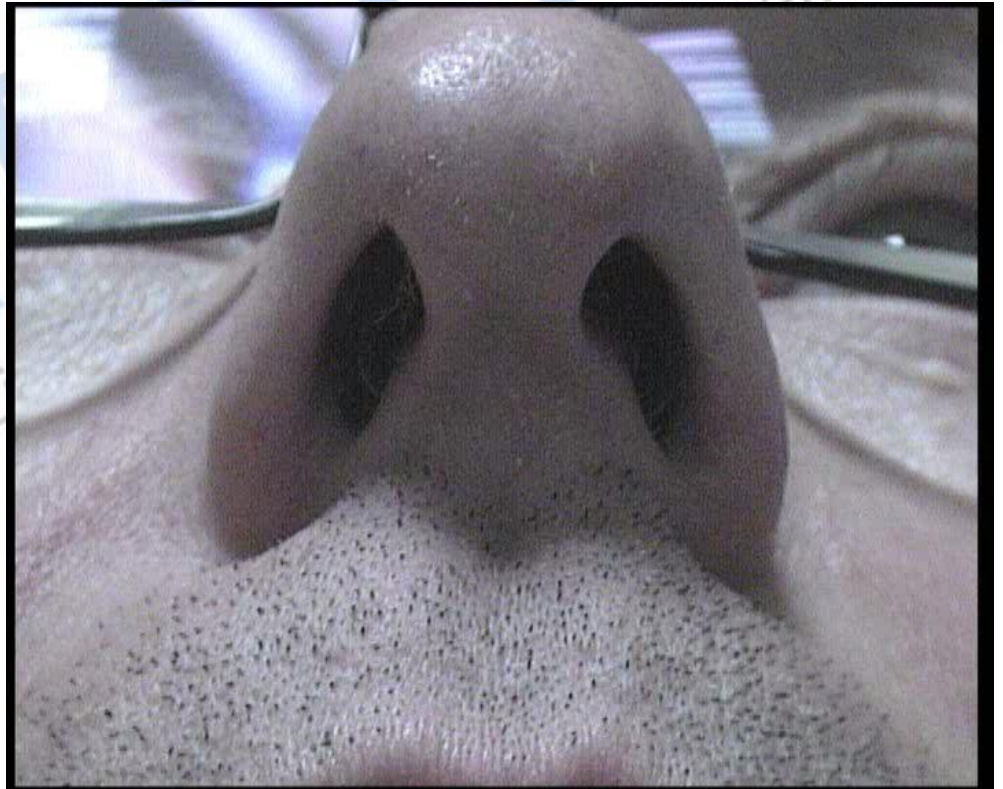
- **EVA d'obstruction nasale**

	Base	VC	Décubitus
FN Droite	6	5	9
FN Gauche	3	1	5

- **Examen clinique**

- Articulé dentaire normal
- Voile, luette et amygdales normaux
- Mallampati = classe 2

- **Endoscopie nasale**



Denis, 55 ans

- Synthèse de l'examen rhinologique



AFSORL
Association Française du Sommeil en ORL

- **Synthèse de l'examen rhinologique**

1. Pas de syndrome de valve en respiration binasale
2. Hypertrophie turbinaire inférieure bilatérale, peu vasoréactive à gauche
3. Déviation septale: éperon et verre de montre DROITS
4. Hyper-réactivité muqueuse
5. Pas de tumeur, polypes, pus, granulome

- **Quelle est la conduite à tenir ?**

1. Traitement médical
2. Explorations fonctionnelles respiratoires nasales
3. Septoplastie et/ou chirurgie turbinaire
4. Scanner du massif facial

- **EFR nasales et SAOS: absentes des recommandations**

1. Examens non-invasifs et simples
2. Aide à la sélection des patients pour polygraphie

($R_{\text{binasale}} > 3$) (Coste et al. 2000, NP1)

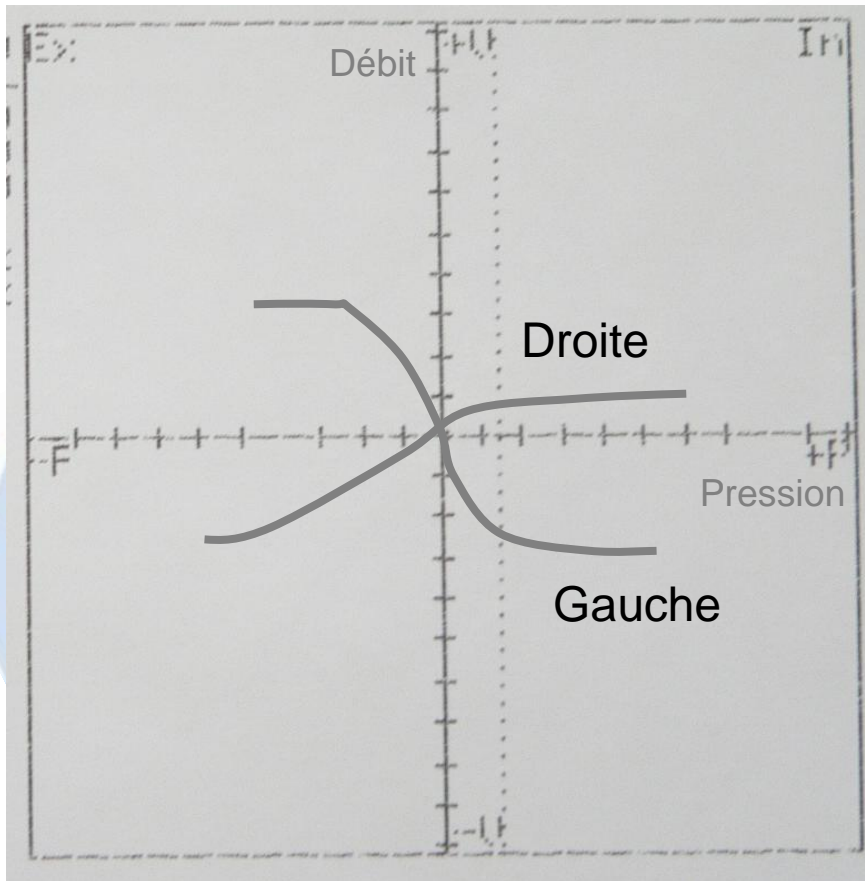
3. Complément du diagnostic de sévérité du SAOS

(Coste et al. 2000, NP1)

1. Intérêt relatif pour la surveillance de l'efficacité et de la tolérance des traitements

(Mc Lean et al. 2005, NP2-Toh et al. 2012, NP4-Zengh et al. 2008, NP4)

Rhinomanométrie: Courbe pression-débit



**Rhinomanométrie:
Résistances**

Base VC Décubitus

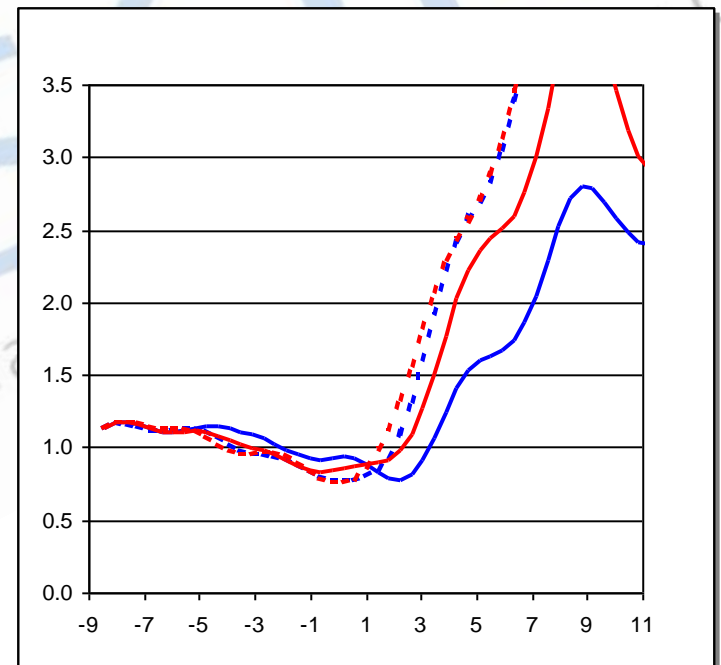
Binasales	3,5	2	4,5
FN Droite	10	6	50
FN Gauche	6	3,5	4

**Rhinomanométrie:
Résistances**

Base VC Décubitus

Binasales	3,5	2	4,5
FN Droite	10	6	50
FN Gauche	6	3,5	4

**Rhinométrie acoustique:
Aires**

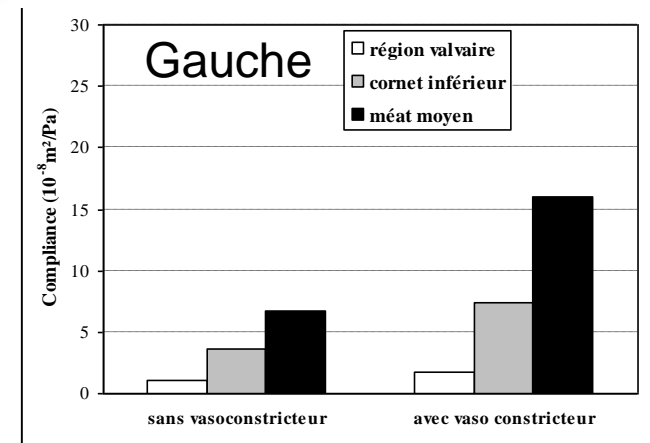
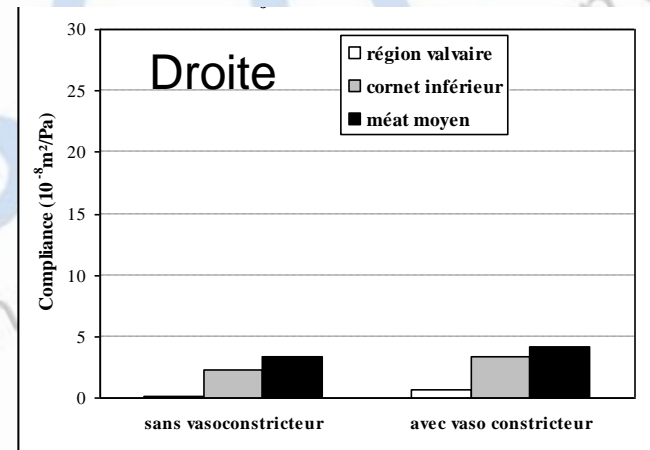


Rhinomanométrie: Résistances

Base VC Décubitus

Binasales	3,5	2	4,5
FN Droite	10	6	50
FN Gauche	6	3,5	4

Rhinométrie acoustique: Compliances



Denis, 55 ans

- Synthèse des EFR nasales



AFSORL
Association Française du Sommeil en ORL

- **Synthèse des EFR nasales**

1. Augmentation des résistances droites > gauches
2. Aggravation par le décubitus
3. Peu de retentissement de la déviation septale sur les aires
4. Dysfonctionnement muqueux vasomoteur
5. Pas de syndrome de valve

• **Quelle sont vos propositions thérapeutiques ?**

1. Traitement médical
2. Septoplastie seule
3. Septoplastie et chirurgie turbinaire
4. Chirurgie turbinaire seule