

## DIAGNOSTIC DE LA DEVIATION SEPTALE CHEZ LE SUJET NOIR AU BENIN

ADJIBABI W<sup>1</sup>, BIAOU O<sup>2</sup>, ALAMOU S<sup>3</sup>, BIO TCHANE I<sup>1</sup>, LAWSON AFOUDA. S<sup>1</sup>, ALAO N<sup>3</sup>, HOUNKPE Y.Y.C.<sup>1</sup>  
1 Service ORL CCMF CNHU-HKM, 2 Service de Radiologie CNHU-HKM, 3 Clinique Mutualiste de Cotonou CMC

### RESUME

Dans une étude rétrospective de 1999 à 2002 de 13 cas, les auteurs ont démontré l'existence de la déviation septale chez le plâtyrhinien mélanoderme et surtout des conséquences fonctionnelles du syndrome morphologique. Ont été inclus dans ce travail les dossiers des patients souffrant d'une obstruction nasale pure d'origine septoturbinale. Ainsi 100 patients sur 402 se plaignant d'obstruction nasale avaient une anomalie symptomatique de la cloison. Parmi eux 12 ont bénéficié d'une septoplastie associée ou non à une turbinectomie inférieure et 1 d'une septorhinoplastie.

L'efficacité de ces techniques chirurgicales a été appréciée sur l'évolution des symptômes avant et après traitement.

	Avant	Après
- Obstruction nasale	13	0
- Céphalées	13	0
- Infections à répétition	13	1

Avec un recul d'un an le bénéfice de la septoplastie a été remarquable

**Mots clés** : obstruction nasale - septoplastie - turbinectomie - déviation septale.

### SUMMARY

In a retrospective study from 1999 to 2002 about 13 patients, we demonstrated the morphologic syndrome caused by septal deviation in black people.

Only patients with pure nasal obstruction and septal deviation were enrolled in the study.

100 had this syndrome among 402 who presented nasal obstruction; 12 of them had been treated by septoplasty associated or not with turbinectomy and one by septorhinoplasty.

The efficiency was established by symptoms evaluation before and after nasal surgery.

	Before	After
- nasal obstruction	13	0
- headaches	13	0
- recurrent infections	13	1

The result of this surgery was excellent after one year.

**Key words** : nasal obstruction - septoplasty - turbinectomy - septal deviation.

### INTRODUCTION

Le rôle du septum dans la genèse de l'obstruction nasale non vasomotrice n'est contestée par personne [12].

Plusieurs constatations ont permis de décrire le syndrome morphologique d'origine septoturbinale et de ses conséquences physiopathologiques :

- l'évaluation rhino-manométrique des pressions d'air dans les cavités nasosinusiennes et la rhinométrie acoustique ont démontré le rôle des déformations septales dans les troubles de ventilation et des courants gazeux dans ses cavités [ 15, 21 ] ;
- l'absence de pathologie vasomotrice et de toute autre maladie inflammatoire ou tumorale chez les patients opérés de septoplastie.

Ce syndrome comprend essentiellement une obstruction nasale. Les céphalées, la rhinorrhée séreuse ou purulente, les infections à répétition, les troubles osmiques ou les épistaxis constituent les conséquences de cette obstruction [ 10, 11, 17].

Il existe une corrélation entre les anomalies ultramicroscopiques de la muqueuse nasale et les céphalées d'origine obstructive [ 6, 18, 19, 20 ] ; ce sont des micro-lésions endonasales inflammatoires chronicisées du fait des facteurs locaux (inflammation neurogène par hyperstimulation sensitive, assèchement de la muqueuse nasale) et locorégionaux par dysfonctionnement trigéminal. Ces micro-lésions muqueuses pouvant aller de la déciliation partielle voire complète à la métaplasie kératinisante ; ce qui augmente considérablement les glandes séromuqueuses avec hypersécrétion d'un mucus anormal riche en cellules inflammatoires, immobilisant une activité ciliaire initialement ralentie. Ces lésions favoriseraient des agressions virales puis bactériennes à répétition voire la chronicisation. La déviation septale est souvent associée à une hypertrophie compensatrice des cornets [ 9, 12 ]

Parfois les agressions environnementales liées à une atmosphère de plus en plus polluée génèrent une hypertrophie des cornets qui aggrave l'obstruction nasale d'origine septale.

Notre étude a pour but :

- de démontrer l'existence d'anomalies liées à l'obstruction nasale d'origine septoturbinale chez le noir.
- de prouver que leur traitement est exclusivement chirurgical.

### 1 - MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective allant de Septembre 2000 à Mai 2002 (20 mois) portant sur les dossiers des patients qui avaient consulté pour une obstruction nasale.

Ont été inclus les dossiers des patients qui avaient présenté une obstruction nasale pure associée à une déformation septale.

Ont été exclus :

- les dossiers des patients souffrant d'une rhinopathie vasomotrice, allergique, non allergique et toxique.
- les dossiers des patients présentant une rhinolithiase
- les dossiers des patients de race blanche.

Les patients sélectionnés ont bénéficié d'une septoplastie selon la technique de COTTLE [21] associée ou non à une turbinectomie inférieure. Un seul patient a bénéficié d'une septorhinoplastie.

Nos patients ont été revus à deux semaines, 2 mois, 6 mois et 1 an post opératoires où l'on a évalué les résultats anatomocliniques de la chirurgie.

Les données épidémiologiques et les données radio cliniques ont été étudiées.

L'évolution après traitement a été jugée sur l'amélioration de l'obstruction nasale, des céphalées et sur la fréquence des infections naso-sinusiennes.

### 2 - RESULTATS

Dans notre étude, sur les 402 patients se plaignant d'obstruction nasale, 100 patients (soit le 1/4) avaient une anomalie symptomatique de la cloison, seuls 13 patients ont été opérés.

**Tableau I : Répartition des patients selon l'âge (ans) et le sexe (M/F)**

	Nombre	
	M	F
0 - 20 ans		1
21 - 40 ans	4	4
41 - 60 ans et plus	2	2
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

**Tableau II : Répartition des patients selon leurs antécédents**

	Nombre
Sinusites à répétition	8
Affection broncho-pulmonaire aiguë	7
Traumatisme facial	2
Carie dentaire	1

**Tableau III : Répartition des patients selon les symptômes allégués**

	Nombre	
Obstruction nasale	- Bilatérale	06
	- Gauche	05
	- Droite	01
Céphalées	- Frontales	05
	- temporales	03
	- Racinaires	01
	- Diffuses	03
Rhinorrhée	- Antérieure	09
	- Postérieure	05
Epistaxis	03	

**Tableau IV : Répartition des patients selon les signes radiocliniques**

	Nombre	
Déviation septale	- Bilatérale	04
	- Gauche	08
	- Droite	01
Gros cornet inférieur	- Bilatéral	06
	- unilatéral	03
Présence du pus dans les fosses nasales.	02	
Opacité sinusienne maxillaire	- Bilatérale	04
	- Gauche	06
	- droite	
Frontale	01	

**Tableau V : Répartition des patients selon le type de traitement**

	Nombre
Septoplastie	05
Septoplastie + turbinectomie bilatérale	07
Septorhinoplastie post traumatique	01
<b>Total</b>	<b>13</b>

**Tableau VI : Répartition des patients selon la symptomatologie après chirurgie**

		Nombre
<b>Obstruction nasale</b>	- guérie	12
	- améliorée	01
	- inchangée	
<b>Céphalées</b>	- guéries	13
	- améliorées	-
	- inchangées	-
<b>Infection nasosinusienne et broncho-pulmonaire</b>	- fréquente	
	- rare	01
	- absente	12

**3 - DISCUSSION**

Les déviations de la cloison nasale sont fréquentes chez le leptorhinien avec une prévalence de 80% [8]. Elles seraient dues à une anomalie de développement de la face [12].

Chez le platyrrhinien (sujet de race noire) ces anomalies existent mais leur fréquence et leur responsabilité dans la genèse de l'obstruction nasale sont mal estimées tant par les patients que par les praticiens. Dans notre étude 25 % des patients avaient une anomalie symptomatique de la cloison. La valeur de la sex-ratio de notre étude 1/1 n'a pas été retrouvée dans la littérature où on a noté une nette prédominance masculine [4, 12, 16]. La petite taille de notre échantillon pourrait l'expliquer.

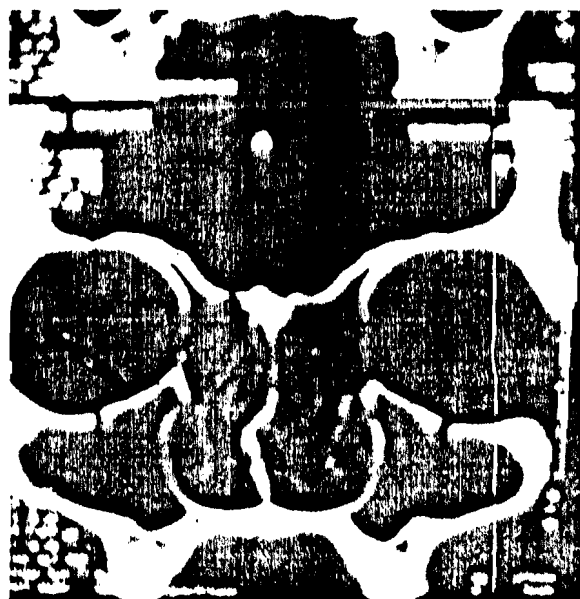
L'âge moyen de nos patients 36 ans, a été proche de 32,5 ans signalé par O. de MONREDON [12].

L'obstruction nasale a été le maître symptôme. Elle a été retrouvée dans 99% des cas et a été bilatérale dans 63% des cas selon O. de MONREDON [12]. Dans notre étude elle a été souvent signalée et a été bilatérale dans la moitié des cas ; dans les autres cas elle a été fréquemment unilatérale gauche.

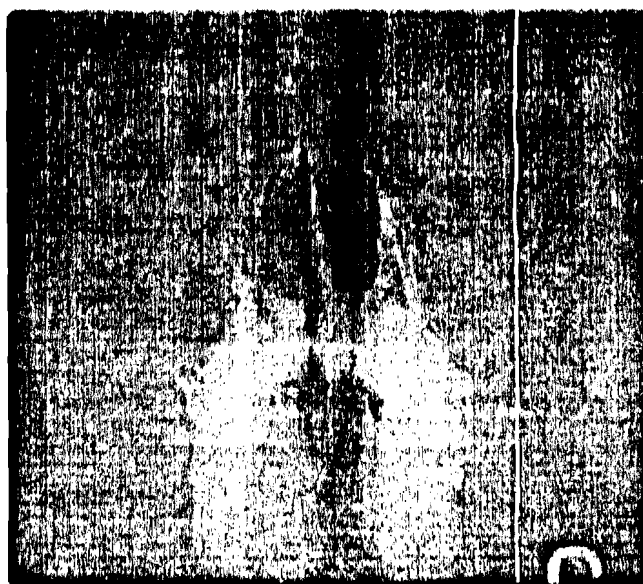
Les céphalées ont été retrouvées dans les mêmes proportions que l'obstruction nasale ; elles ont été de 72 % pour ARUNACHALAM (1). Leur siège est souvent frontal et parfois temporal ou diffus [1,12, 13 ].

La rhinorrhée a été présente 11 fois sur 13 dans notre série, plus fréquemment antérieure que postérieure. Elle a été signalée dans 64% des cas par ARUNACHALAM (1) et dans 48% des cas de la série de O. de MONREDON et Coll [12]. La même équipe avait retrouvé des infections à répétition dans 35,7% des cas ; 8 cas de sinusite à répétition ont été retrouvés dans notre étude. Ces dernières sont à l'origine des affections broncho-pulmonaires que nous avons observées chez 7 patients.

L'examen clinique des patients avait retrouvé de façon inconstante du pus au méat moyen et parfois dans les fosses nasales. Il avait permis surtout d'identifier les déformations du septum. Pour SAMAD il s'agit souvent d'une déviation chondro-ethmoïdo-vomérienne qui peut être simple, oblique externe, à type de crête ou d'éperon. Selon une revue de littérature faite par COLLET S. et COLLET S. [5], plus une déviation est proche du méat plus le retentissement sinusien est important et peut générer une sinusite homo-latérale (fig 1). La déviation septale peut être complexe et réaliser soit un bombement en verre de montre associée ou non à une sinusite contro-latérale soit un S Itallque [7] (fig 2).



*Fig.1 : Eperon septal droit*



*Fig.2 : Déviation septale en S Itallque avec rotentissement sinusien*

L'examen radiographique standard des sinus a été réalisé chez tous les patients. Il avait montré la déviation et surtout avait permis d'évaluer son retentissement sur la transparence des cavités nasales et para nasales. Les sinus maxillaires ont été plus atteints avec une prédominance gauche. Selon CALHOUN cité par COLLET S. et coll [5] la prescription de la radiographie, en particulier de la tomodensitométrie (TDM) dans les anomalies septo-turbinales, est liée à la présence d'antécédents de sinusite [8]. L'obstruction du méat moyen, la suspicion de sinusite et de ces complications ont fait réaliser dans notre étude le scanner.

Classiquement l'acte chirurgical est la septoplastie selon la technique de COTTLE [6, 12, 21]. O. de MONREDON [12] l'a pratiquée exclusivement chez 392 patients. Dans notre série, nous l'avons associée à une turbinectomie inférieure chez des patients qui présentaient une hypertrophie des cornets inférieurs [2, 14, 22].

La septorhinoplastie est réservée au patient présentant une déformation de tous les éléments architecturaux du nez [3]. Un cas post traumatique dans notre série.

Pour O de MONREDON [12] 1 an de recul est nécessaire pour apprécier le bénéfice de l'opération. La responsabilité de ce syndrome morphologique a été authentifiée par un nombre important de guérison ( 95%) après septoplastie [12] ; le taux de guérison dans notre étude a été inférieur probablement à cause de la petite taille de notre échantillon.

Les taux de guérison ou d'amélioration de l'obstruction et de céphalées dans notre étude ont été supérieurs à ceux de O. de MONREDON qui ont été respectivement de 95,6% et 97,5% [12].

L'efficacité de la septoplastie sur la rhinorrhée séreuse est modeste. Il en va différemment de la rhinorrhée purulente qui elle, est très influencée positivement [12].

#### CONCLUSION

L'obstruction nasale d'origine septale existe chez le noir, associée ou non à une hypertrophie des cornets. Sa méconnaissance explique la faible fréquence retrouvée. Son diagnostic est clinique et le retentissement sinusien qu'elle peut engendrer est évaluée par l'imagerie.

Le traitement est essentiellement chirurgical par la technique de COTTLE.

#### REFERENCES

- 1 - P.S. ARUNACHALAM., E. KITCHER, J. GRAY, J.A. WILSON  
Nasal septal surgery : evaluation of symptomatic and general health outcomes  
Clin. Otolaryngol 2001, 26 (5) : 367-70
- 2 - G. BAMBULE  
Turbinectomie inférieure partielle de sécurité (TIPS) dans l'obstruction nasale chronique. Technique opératoire personnelle et résultats  
Revue officielle de la Société Française d'ORL 1999, 57 (5) : 11-16
- 3 - C. BEAUVILLAIN de Montreuil ; J. M. LASFARGUE; R. BOTREL ; Ph. BORDURE ; F. LEGENT  
La correction des ensellures nasales importantes ou majeures par greffons osseux à propos de 22 cas  
Revue de Laryngologie 1994 ; 115 : 143-146
- 4- M. BUYUKERTAN ; N. KEKUKOGLU ; G. KOKTEN  
A morphometric considerations of nasal septal deviations by people with paranasal complaints; a computed tomography study  
Rhinology 2002, 41 : 21-24
- 5 - S. COLLET, B. BERTRAND, S. CORNU, P. ELOY, P. ROMBAUX  
Is the septal deviation a risk factor for chronic sinusitis? Review of literature. Acta Oto rhinolaryngol Belg 2001 ; 55 (4) : 299-304
- 6-- G. DOLIVET, F. LAKDJA, H. CHAMBRIN, A.GUILLAUME, D. STOLL  
Certaines céphalées vasculaires sont déclenchées par l'association dysmorphies endonasales/ pathologies sensitives trigémინées.  
Revue de laryngologie, 1994 ; 115 (5) : 319-324
- 7- MM. ELAHI ; S. FRENKIEL; N.FAGEEH  
Paraseptal structural changes and chronic sinus disease in relation to the deviated septum.  
J. Otolaryngol. 1997 ; 26(4) : 236-40
- 8- L.P. GRAY  
Deviated nasal septum, Incidence and etiology  
Ann. otol. rhinol. laryngol. 1987; 87 (suppl 50) : 1-20
- 9- LF. GRYMER ; P. ILLUM ; O. HILBERG  
Septoplasty and compensatory inferior turbinate hypertrophy : a randomized study evaluated by acoustic rhinometry.  
J. Laryngol. Otol. 1993 ; 107(5) : 413-7
- 10- S. HOOVER  
The nasal patho-physiology of headaches and migraines. Diagnosis, and treatment of the allergy, infection and nasal septal spurs that cause them.  
Rhinology 1987, (suppl 2) : 3-22
- 11- N. KOCH-HENRIKSEN, N. GAMMELGAARD, T. HVIDEGAARD, P. STOKSTED  
Chronic headache : the role of deformity of nasal septum  
Br Med. J. 1984; 288 : 434-435

- 12 - O. MONREDON ( de ), Th. DUMON, D. STOLL**  
Obstruction nasale morphologique. Identification et rôle du serptum. Application au traitement chirurgical de l'obstruction nasale  
Rev. laryngol. Otol rhinol. 1998 ; 119 (1) : 29-34
- 13 - R.E. PELLANDA**  
Anomalie septale et céphalée  
Pract. oto laryngology 1966, 28, 198-202
- 14 - J. PERCODANI, R. NICOLLAS, P. DESSI, E. SER-RANO, J.M. TRIGLIA,**  
La turbinectomie inférieure partielle chez l'enfant : indications, technique, résultats  
Rev. laryngol oto Rhinol 1996 : 117, 175-178
- 15-E. RICCI, F. PALONTA, G. PRETI, N. VIONE, G. NAZIONALE, R. ALBERA, A. STAFFIE, G. CORTE-SINA, A.L. GAVALOT**  
Role of nasal valve in the surgically corrected nasal respiratory obstruction: evaluation through rhinomanometry  
Am. J. Rhinol 2001; 15 ( 5 ) : 307-10
- 16 -I. SAMAD, H.E. STEVENS, A. MALOVEY**  
The efficacy of nasal septal surgery.  
Journal of oto laryngology 1992 ; 21 (2) : 88-91
- 17-U. SCHONSTED-MADSEN, P. STOKSTED, P.H. CHRISTENSEN, N. KOCH-HENRIKSEN**  
Chronic headache related to nasal obstruction  
Journ. Laryngol. otol. 1986 ; 100 : 165-170

- 18- H. STAMMBERGER**  
Endoscopic endonasal surgery. Concept in treatment of recurring rhinosinusitis. Part 1 : anatomic and pathologic considerations  
Part 2 : surgical technique  
Oto-laryngol head neck surgery 1986; 94 : 143 – 1
- 19- H. STAMMBERGER, G. WOLF**  
Headache and sinus disease : the endoscopic approach  
Annals publishing company, 1989
- 20- T. TAKESHIMA, S. NISHIKAWA, K. TAKAHASHI**  
Cluster-headache like symptoms due to sinusitis : evidence for neuronal pathogenesis of cluster-headache syndrom.  
Headache, 1988, 28 : 207 - 208
- 21- Y. TRUILHE, D. STOLL**  
Confort nasal et septoplastie de COTTLE. Etude prospective en rhinométrie acoustique à propos de 1 cas  
Rev. laryngol. otol. rhinol. 2000 ; 121 (4) : 219 – 2
- 22- R. VAUTRIN, F. POSTEC , P. FROEHLICH**  
Turbinectomie inférieure chez l'enfant à propos de cas.  
J.F. ORL 2001; 50 (1) : 27 - 30