

## EXOPHTALMIES DE CAUSES ORL AU CNHU DE COTONOU

B. VIGNIKIN-YEHOUESSI <sup>(1)</sup>, D. ATIGOSSOU <sup>(1)</sup>, L. ODOULAMI-YEHOUESSI <sup>(2)</sup>, S. HOUNNOU-TCHABI <sup>(2)</sup>,  
I. BIOTCHANE <sup>(1)</sup>, W. ADJIBABI <sup>(1)</sup>, S.-J. VODOUHE <sup>(1)</sup>, YYC HOUNPE <sup>(1)</sup>, MEDJI ALP. <sup>(1)</sup>

1- Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale du CNHU de Cotonou 01 BP 386 Rep. BENIN; 2- Service d'ophtalmologie du CNHU de Cotonou

### RESUME

Du 1<sup>er</sup> Janvier 1993 au 31 Décembre 2002, 123 cas d'exophtalmies de causes ORL ont été reçues et traitées en ORL au CNHU de Cotonou. Nous en avons reçu 12 à 13 cas par an. Tous les âges ont été concernés mais les sujets de 21 à 50 ans ont constitué les 70,73% de la série avec une prédominance féminine 65,9%. L'exophtalmie a été réductible dans 82,92% et indolore dans 87,8%. Les exophtalmies endocriniennes 65%, tumorales 17,8%, inflammatoires 13,8% et traumatiques 2,4% ont été les groupes retrouvés. La chirurgie a été l'arme thérapeutique la plus utilisée 98%. L'évolution a été fonction de l'étiologie. Les exophtalmies infectieuses, traumatiques et tumorales bénignes ont donné de bons résultats avec une réduction complète de l'exophtalmie dans 90% des cas. Les exophtalmies endocriniennes et tumorales malignes ont enregistré des échecs thérapeutiques dans 45% des cas.

**Mots-clés :** Exophtalmie, causes ORL.

### SUMMARY

From January 1st 1993 to December 31, 2002, about ten years. 123 cases of ENT exophtalmos has been received and treated in ENT at CNHU of Cotonou. We received about 12 to 13 cases per year. Patients among 21 to 50 years old represented 70,73% of the sery with a femal predominancy 65.9%. Exophtalmos was reducible in 82,9% and without pain in 87,8%. Thyroid dysfunction exophtalmos 65%, tumors exophtalmos 17,8%, thoses with infections 13,8% and those with traumatisms 2,4% were groups found. Surgery is the principal therapy used 98%. Exophtalmos with infections, those with benign tumors and those with traumatisms have given good resultants 90% of cases. Thyroid dysfunction exophtalmos and cancers have given bad results with 45% of echecs.

**Key-words :** Exophtalmos, ENT causes.

### INTRODUCTION

L'exophtalmie est la protrusion du globe oculaire en avant hors de l'orbite. Son apparition peut être le reflet de nombreuses affections : ophtalmologiques, endocriniennes, ORL et cervico-maxillo-faciales. L'exophtalmie peut être grave et menacer le pronostic fonctionnel de l'œil atteint à court terme. Pour le patient, elle constitue un gêne esthétique. Pour le praticien, sa reconnaissance est en général aisée ; mais l'exophtalmie pose un problème étiologique. Sa prise en charge thérapeutique est conditionnée par son étiologie et est souvent multidisciplinaire. En pathologie ORL et cervico-maxillo-faciale, l'exophtalmie peut être endocrinienne, tumorale, infectieuse et traumatique. 123 cas d'exophtalmies de causes ORL ont été recensées en 10 ans au CNHU de Cotonou. Cette étude a été rétrospective et a visé les objectifs suivants déterminer les données épidémiologiques des exophtalmies de causes ORL au CNHU de Cotonou, recenser les principales étiologies de ces exophtalmies ORL et exposer nos attitudes thérapeutiques et nos résultats.

#### 1. PATIENTS et METHODE

Notre étude a été réalisée à la clinique d'ORL et de Chirurgie Cervico-Maxillo-Faciale du CNHU de Cotonou. L'étude a été rétrospective a couvert la période du 1<sup>er</sup> janvier 1993 au 31 décembre 2002 soit en 10 ans. Le matériel était les dossiers de patients âgés de 18 mois à 72 ans reçus et suivis pour des exophtalmies de causes ORL.

Les critères d'inclusion dans cette étude ont été : les

patients reçus pour des exophtalmies de causes ORL avec une confirmation clinique, biologique, radiographique, ou histopathologique. Ces patients ont fait l'objet d'un traitement chirurgical ou médico-chirurgical avec des suivis inscrits aux dossiers.

Les critères d'exclusion de cette étude ont été : les dossiers incomplets, inexploitable, les comptes-rendus opératoires incomplets, les résultats d'anatomie pathologique douteux et les cas de certains patients avec des suivis non inscrits aux dossiers.

Les paramètres étudiés ont été : l'âge, le sexe, les occupations des malades, les motifs de consultation, les caractéristiques de l'exophtalmie, les étiologies de ces exophtalmies, la biologie, l'imagerie médicale, l'histologie, le ou les traitements suivis et l'évolution. Une fiche de recueil des données a été confectionnée. L'analyse de ces données a été réalisée à l'aide du logiciel "Excel 2000".

#### 2. RESULTATS

##### 2.1. EPIDEMIOLOGIE

###### 2.1.1. Fréquence

Sur 24 969 patients reçus et suivis pour différentes affections ORL, 123 parmi eux ont présenté des exophtalmies de causes ORL. Ainsi la fréquence globale des exophtalmies de causes ORL au CNHU de Cotonou a été de 0,49%. Nous en avons reçu en moyenne 12 à 13 cas par an.

### 2.1.2 Sexe

Sur les 123 sujets suivis pour des exophtalmies de causes ORL, 81 parmi ont été de sexe féminin soit 65,9%, contre 42 sujets avait 34,1% de sexe masculin.

### 2.1.3 Age

Le tableau I indique la répartition selon l'âge

**TABLEAU I :** Répartition selon l'âge

| Age (année)  | Nbre de cas | %          |
|--------------|-------------|------------|
| 00-10        | 12          | 09,8       |
| 11-20        | 14          | 11,4       |
| 21-30        | 32          | 26,0       |
| 31-40        | 35          | 28,4       |
| 41-50        | 20          | 16,3       |
| 51-60        | 07          | 05,7       |
| 61-70        | 02          | 01,6       |
| 71-80        | 01          | 00,8       |
| <b>TOTAL</b> | <b>123</b>  | <b>100</b> |

### 2.1.4. Occupations

Dans notre série d'étude, toutes les couches socio-professionnelles ont été incriminées. Les ménagères ont représenté les 22% de la série, les commerçants 16,3%, les élèves et étudiants 14,6%, les artisans 14,6%, les fonctionnaires 11,4%, les chauffeurs 2,4%, les cultivateurs 1,6%, et les sujets sans professions et les professions non précisées ont représenté les 14,7%.

## 2.2. ASPECTS CLINIQUES

### 2.2.1 Motifs de consultation

Parmi les motifs de consultation enregistrés à l'admission, l'exophtalmie associée à une tuméfaction antéro-cervicale a prédominé 70 cas soit 56,9%.

Cette exophtalmie a été associée à une tuméfaction de la face dans 37 cas soit 30%. Elle a été associée à une amaigrissement avec asthénie dans 7 cas soit 5,7%.

### 2.2.2. Délai d'évolution avant la 1ère consultation

Le délai d'évolution de la maladie avant la 1ère consultation hospitalière a été de 1 à 6 mois dans 41 cas soit 33,3%, de 6 mois à un an dans 17 cas soit 13,8%, de 1 à 5 ans dans 53 cas soit 43% de la série et de plus de 5 ans dans 12 cas soit 9,8% de la série.

### 2.2.3. Caractéristiques de l'exophtalmie

Le côté atteint : l'exophtalmie a été unilatérale droite ou gauche dans 38 cas soit 30,9% de la série. Elle a été bilatérale dans 85 cas soit 69,1%.

- La réductibilité : l'exophtalmie a été réductible dans 102 cas soit 82,92% et irréductible dans 22 cas soit 17,88%.

- La sensibilité : l'exophtalmie a été indolore dans 108 cas soit 87,8% et douloureuse dans 15 cas soit 12,18% de la série.

### 2.2.4. Groupes des exophtalmies ORL

Le tableau II résumé les affections causales en cause ORL.

**TABLEAU II :** Répartition selon les causes

| Causes                       | Nbre de cas | %          |
|------------------------------|-------------|------------|
| Exophtalmies endocriniennes  | 80          | 65,0       |
| Maladie de Basedow           | 73          | 59,3       |
| Cancer thyroïdien            | 03          | 02,4       |
| Cardiothyroïse               | 04          | 03,2       |
| Exophtalmies tumorales       | 23          | 18,7       |
| Cancer massif facial         | 20          | 16,2       |
| Tumeur bénigne               | 03          | 02,4       |
| Exophtalmies infectieuses    | 17          | 13,8       |
| Cellulite cervico-faciale    | 15          | 12,1       |
| Ostéite maxillo-mandibulaire | 01          | 00,8       |
| Sphénoïdite                  | 01          | 00,8       |
| Exophtalmies traumatiques    | 03          | 02,4       |
| Fracture malaire             | 02          | 01,6       |
| Trauma médio-facial          | 01          | 00,8       |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>123</b>  | <b>100</b> |

## 2.3. ASPECTS PARACLIQUES

Ils ont été réduits au minimum. Le bilan hormonal thyroïdien a été pratiqué chez les 80 sujets ayant une exophtalmie endocrinienne : les dosages des hormones thyroïdiennes T3, T4 et TSH. Les résultats ont montré des taux élevés chez 76 patients sur les 80 soit les 95% et 4 patients soit les 5% ont présenté des taux normaux. L'échographie thyroïdienne a mis en évidence une hypertrophie de la glande thyroïde chez 73 patients sur les 80 soit les 91,25% un nodule thyroïdien dans 7 cas soit les 8,75%.

- La radiographie des sinus BLONDEAU et le HIRTZ réalisée en cas de tumeur du massif facial, a objectivé des foyers tumoraux dans 20 cas soit dans 86,95% avec des opacités, des lyses osseuses. Cette radiographie a révélé 3 foyers fracturaires et deux images d'hémisinus.

Cette radiographie a permis de noter des foyers sinusiers dans 15 cas et des images d'ostéites maxillo-mandibulaires dans un cas.

L'histologie a été réalisée chez tous nos malades (critère de sélection). Elle a permis de noter : dans les exophtalmies endocriniennes : 76 cas de tumeurs bénignes de la thyroïde et 4 cancers de la thyroïde dont 3 carcinomes papillaires et un carcinome épidermoïde indifférencié. Parmi les 23 cas d'exophtalmies tumorales nous avons recensé 15 carcinomes épidermoïdes éthmoïdo-maxillaires et 5 cylindromes du palais osseux et 3 cas de tumeur bénigne : mucocèle éthmoïdo-maxillaire. Dans le groupe des exophtalmies inflammatoires, l'histologie a confirmé une infection dans tous les cas.

La sérologie au VIH a été positive dans 3 cas : deux cas de tumeurs thyroïdiennes avec des tâches de lichen plan sur le corps et dans un cas de cellulite cervico-faciale.

Le bilan pré-opératoire a comporté l'électro-cardiogramme, la radiographie pulmonaire, la glycémie, l'azotémie, la créatininémie, l'ionogramme sanguin, le groupage sanguin, rhésus et l'hémostase. Ce bilan a relevé une amie dans 21 cas, une dilatation des cavités cardiaques droites avec hypertension artérielle dans un cas.

#### 2.4. ASPECTS THERAPEUTIQUES ET RESULTATS

Les seuls moyens thérapeutiques subis par nos malades ont été la chirurgie et le traitement médical. Ce traitement a été fonction de la cause de l'exophtalmie.

Dans les exophtalmies endocriniennes : tous les patients ayant une maladie de BASEDOW ont d'abord bénéficié d'une prise en charge en endocrinologie et après une stabilisation, des thyroïdectomies subtotaux ont été réalisées chez 76 patients soit 95%, les quatre patients soit les 5% ayant présenté des cancers ont subi une totalisation secondaire.

Dans les exophtalmies tumorales : les tumeurs bénignes ont bénéficié d'une chirurgie d'exérèse, tandis que les cancers ont imposé des résections modelantes avec une chimiothérapie au méthothrexate.

Dans les exophtalmies infectieuses : l'approche thérapeutique a été médicale avec une antibiothérapie à large spectre suivie de curetage osseux maxillo-mandibulaire. Les exophtalmies traumatiques ont exigé des réductions sanglantes.

Les résultats ont été fonction des étiologies en cause. Dans les exophtalmies infectieuses traumatiques et tumorales bénignes l'évolution a été bonne avec réduction complète de l'exophtalmie dans 90% des cas. Dans les exophtalmies endocriniennes et dans les tumeurs malignes du massif facial, nous avons enregistré une réduction de l'exophtalmie dans 55% des cas, et des échecs thérapeutiques dans 45% des cas.

### 3. COMMENTAIRES

Les commentaires seront axés sur trois points : l'épidémiologie, les causes et les traitements.

#### 3.1. AU PLAN EPIDEMIOLOGIQUE

En ORL au CNHU de Cotonou, 123 cas d'exophtalmie de causes ORL ont été recensées en 10 cas soit une moyenne de 12 à 13 cas par an.

Dans leur série de 100 cas GUIBET-TRANIER et coll. (1), ont été dénombrés 55 exophtalmies de cause ORL (55%) et 45 de causes orbitaires primitives. Dans la série

de GEMSENJAGER et coll. (2) en Allemagne, les patients opérés pour la maladie de Basedow représentaient 9% des cas d'intervention portant sur la glande thyroïde. LISSAK et coll. (3) à Paris, ont recensé 42 cas d'exophtalmies d'origine endocrinienne (Basedow) en 4 ans, soit 10 à 11 cas par an. Dans leur série de 35 cas, NDIAYE et coll. (4) à l'hôpital Aristide Le DANTEC à Dakar au Sénégal ont retrouvé des mucocèles du sinus frontal avec note exophtalmique.

#### Selon l'âge

Pour GEMSENJAGER et coll. (2) les âges variaient entre 11 et 79 ans avec une moyenne de 35 ans. Pour LISSAK et coll. (3) à Paris, les âges variaient entre 33 ans et 64 ans avec une moyenne de 49 ans (série de 42 cas). Les âges varient de 36 ans à 69 ans, dans la série de MIRKIEWICZ et coll. (5) avec une moyenne de 51,3 ans (série de 19 cas). En ORL au CNHU de Cotonou, les âges ont varié entre 18 mois et 72 ans.

#### Selon le sexe

Pour GEMSENJAGER et coll. (2), les patients ont été en majorité des femmes : 89% (série de 81 patients atteints de maladie de Basedow). Dans la série de LISSAK et coll. (3) il y avait 65% de femmes (n = 42). Dans la série de MIRKIEWICZ et coll. (5), les femmes ont présenté 78,9%. En ORL au CNHU de Cotonou, les sujets, sexe féminin ont constitué les 65,9% de la série.

#### 3.2. AU PLAN DES CAUSES

Dans les exophtalmies endocriniennes au centre hospitalier régional de Reins, VANGHELUWE et coll. (6) ont étudié l'atteinte oculaire dans la maladie de Basedow, à propos de 85 cas. 53 patients (62,35 %) ont une exophtalmie bilatérale tandis que les 32 autres (37,64) n'en ont pas. MORENO MARTINEZ et coll. (7) en Espagne ont publié un cas de maladie de Basedow chez un homme de 74 ans avec une symptomatologie neurologique inhabituelle : exophtalmie bilatérale douloureuse, ptose palpébrale, baisse visuelle inégale. Pour les exophtalmies tumorales ARANA et coll. (8) en Espagne ont publié 5 cas d'exophtalmie d'origine tumorale. Il s'agit de méningiome à localisation primitive, sphéno-orbitaire avec hyperostose. TAPTAS et coll. (9) ont rapporté 2 cas d'ostéome fronto-ethmoïal. Dans l'un des cas, il a été associé à l'exophtalmie à une ophthéroplogie liée à la compression de la veine ophtalmique supérieure. Dans l'autre cas, le développement postérieur a entraîné une pneumocéphalie, une épilepsie, des céphalées et une hémiparésie homolatérale.

Pour les exophtalmies infectieuses dans leur série de 35 cas de mucocèle frontale, NDIAYE et coll. (4) à Dakar au Sénégal ont retrouvé l'exophtalmie unilatérale dans 5 cas (14%). Sur 5 cas de sinusite compliquée chez des enfants, MORANNE et coll. (10) en France ont retrouvé un cas d'exophtalmie en rapport avec une cellulite rétro-orbitaire.

Quant aux exophtalmies traumatiques BOURDON et coll. (11) du service d'ophtalmologie du CHU Rennes ont rapporté un cas d'exophtalmie associée à une fracture du plancher orbitaire chez un homme de 53 ans. En effet, cette lésion était associée à un hématome orbitaire sous-périosté et à un hématome extradural.

### 3.3. TRAITEMENT ET RESULTATS

Dans les exophtalmies endocriniennes pour BERGA-MINI et coll. (12) en Italie, le traitement de la maladie de Basedow est basé sur trois différentes approches : le traitement médical au moyen des antithyroïdiens de synthèse, le traitement par l'iode radioactif, et la chirurgie. LIS-SAK et coll. (3) en traitement pré-opératoire ont utilisé les antithyroïdiens de synthèse ou l'iode radio-actif. Pour GEMSENJAGER et coll. (2) le traitement pré-opératoire de la maladie de Basedow utilise les antithyroïdiens de synthèse (97%) l'iode radio-actif (87%) le propranolol (50%) dans une série de 81 cas. Après traitement médico-chirurgical, la régression de l'exophtalmie s'observe dans 70% des cas. De nouvelles perspectives thérapeutiques utilisant des analogues de somatostatine sont actuellement proposées : PAWLKOWSKI et coll. (13). Au-delà du traitement médico-chirurgical classique, certains auteurs ont proposé une chirurgie de décompression oculaire dans la maladie de Basedow : PLIEGO et

coll. (14). Dans les exophtalmies tumorales, le traitement est chirurgical. Pour TAPTAS et coll. (9) les ostéomes paranasaux pourraient bénéficier d'un traitement neuro-chirurgical, du fait de la possibilité de complications, endocriniennes et orbitaires, néanmoins rares. Dans les exophtalmies infectieuses le traitement médical (antibiothérapie) peut suffire. Il est parfois associé à la chirurgie. Dans la série de NDIAYE et coll. (4) à Dakar les muco-cèles frontaux, ont exigé le curetage et l'aération du sinus avec la désobstruction du canal nasofrontal et la mise en place d'une sonde (de calibre). MORANNE et coll. (10) dans les cellulites rétro-orbitaires ont utilisé des antibiotiques notamment les anti-staphylocociques avec au besoin des anticoagulants à faibles doses et un traitement anti-prophylactique contre l'œdème cérébral. Le traitement des exophtalmies traumatiques est chirurgical.

### CONCLUSION

Les exophtalmies de causes ORL ne sont pas rares. Ces causes ORL peuvent être endocriniennes, tumorales, infectieuses et traumatiques. Leur prise en charge est médico-chirurgicale. Une réduction de l'exophtalmie de l'ordre de 90% peut être obtenue en cas de causes infectieuse et traumatique. Les exophtalmies endocriniennes et tumorales malignes donnent de mauvais résultats.

REFERENCES

1. **GUIBERT-TRANIER F., PITON J., CALABET A., CAILLE J.M.**  
Orbital syndrom CT analysis of 100 cases  
Comput. Tomogr. 1979, 3, 241-265
2. **GEMSENJAGERE., VALKO P., SCHWEIZER I.**  
Basedow disease : from subtotal to total thyroïdectomy  
Schuriz rundschr.  
Med. Prax. 2002, 91, 206 - 215
3. **LISSAK B., TAZARTES M., HERON E., FLELDMAN S.**  
Thyroid orbital pathologies in ophtalmological settings.  
Presse Med. 2002, 31, 64 - 68.
4. **NDIAYE I., DIOP EM., DIOUF R., NDIAYE N-D.**  
Frontal sinus mucocoeles about 35 cases.  
Dakar Med., 1994, 39, 143 - 147.
5. **MIRKIEWICZ-SIERADZKA B., JAKUBOWSKA B.**  
Ophtalmologie aspects of treating optic neuropathy  
Durign the course of graves basedow disease  
Przegl lek. 2000. 57, 318 - 320.
6. **VANGHELUWE O., DUCASSE A., VAUDREY C., MAES B., and al.**  
Prevalence of eye diseases in Basedow disease : propos of a prospective study with 85 cases.  
J.Fr Ophtalmol. 1992, 15, 469 - 473.
7. **MORENO-MARTINEZ J.M., MARTIN-ARAGUZ A., MARGALET-FERNANDEZ P., GARCIA DE LA ROCHA M-L., and al**  
Unusual neurologie manifestation of graves-Basedow disease.  
An. Med. Interna. 1989, 6, 26 - 28.
8. **ARANA E., DIAZ C., LATORRE F-F., MENOR and al.**  
Primary intraosseous meningiomas.  
Acta radiol. 1996, 37, 937 - 942.
9. **TAPTAS J-N., KORDIOLIS N., LIARIKOS S.**  
Orbital and intracranial complications of paranasal Osteomata (author's transl).  
Neurochirurgie, 1979, 25, 185 - 188.
10. **MORANNE JB., ESTOURNET B., ADRIEN A SEURAT MC., BAROIS A.**  
Staphylococcus, the most frequent agent of serious complications of Acute sinusitis in children : 5 cases  
Ann. Med. Interne (Paris), 1982, 133, 462 - 467.
11. **BOURDON E-L., RIFFAU L., GODEY MORANDI X.**  
Subperiostal hematome of the orbit associated with frontal. Extradural hematoma.  
J. Fr. Ophtalmol. 1999, 22, 659 - 661.
12. **BERGAMINI C., BORRELLI A., REDDAVIDE BORELLI D.**  
The results of total thyroïdectomy in Basedow disease about 108 cases.  
G. Chir 2000, 21, 160 - 166.
13. **PAWLIKOWSKI M., MELEN-MUCHA G.**  
Perspectives of new potential therapeutic application of somatostatin Analogs.  
Neuroendocrinol lett. 2003, 24, 21 - 27.
14. **PLIGO-MALDONADO A., MIRANDA-RUIA R., VARGAS-AGUAYO A., MARIN-MENDEZ J-A.**  
Orbit decompression surgery in patients with exophtalmos Caused by graves-Basedow disease.