

# **I. METHODOLOGIE**

## **I.1. CADRE D'ETUDE**

Nous avons effectué cette étude au Service d'oto-rhino-laryngologie de l'HOGGY de DAKAR.

### **Le service d'oto-rhino-laryngologie**

#### **LES LOCAUX**

1. une salle de consultation dans laquelle il y'a un secrétariat
2. un bureau occupé par les deux professeurs titulaires
3. un bureau pour le surveillant de service
4. une grande salle d'hospitalisation
5. une cabine individuelle
6. une chambre à deux lits
7. des toilettes.
8. Les opérés récents sont admis dans une salle de surveillance (salle de réveil) avant de revenir en hospitalisation ORL par l'Ascenseur.

#### **LE PERSONNEL**

1. Deux Professeurs titulaires
2. Un assistant chef de clinique
3. Un médecin spécialiste (chirurgie maxillo-faciale)
4. Trois 3 infirmiers d'Etat
5. Cinq 5 infirmières brevetées
6. Trois 3 aides infirmières
7. Une 1 fille de salle
8. Deux 2 secrétaires.

## **I.2. MATERIEL ET METHODES**

### **I.2.1. Type et durée de l'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective de période de 10 ans ; du premier Janvier 2002 au 31 décembre 2011.

Trente deux dossiers ont été examinés et retenus pour notre étude.

### **I.2.2. Critères d'inclusion et de non inclusion (d'exclusion)**

Nous avons inclus dans notre étude tous les patients ayant été consulté pour une sinusite chronique opérée par voie de Caldwell LUC.

Nous avons exclu les autres pathologies du sinus abordées par voie de Caldwell LUC (Polype du sinus maxillaire, hyperplasie de la muqueuse, tumeur bénigne non polypoïde...) et les sinusites maxillaires chroniques non opérées.

### **I.2.3. Collecte et analyse des données**

La collecte de données a été faite sur la base des dossiers d'observation des malades. Une base de données (BDD) Excel confectionnée à partir de ces dossiers a permis de recueillir pour chaque patient :

#### **I.2.3.1. L'épidémiologie**

- ✓ L'âge
- ✓ Le sexe

#### **I.2.3.2. La clinique**

- ✓ Les circonstances de découverte
- ✓ Les données de l'examen clinique

#### **I.2.3.3. La paraclinique**

L'imagerie médicale : la radiographie Blondeau, le scanner des sinus de la face

#### **I.2.3.4. La thérapeutique**

Le type d'intervention chirurgicale par voie de Caldwell LUC

#### **I.2.3.5. L'évolution**

Les suites postopératoires : clinique et radiologique.

- ✓ favorable
- ✓ récursive
- ✓ Perdus de vue

L'exploitation des données a été facilitée par Microsoft Excel 2007 et SPSS version 16.0

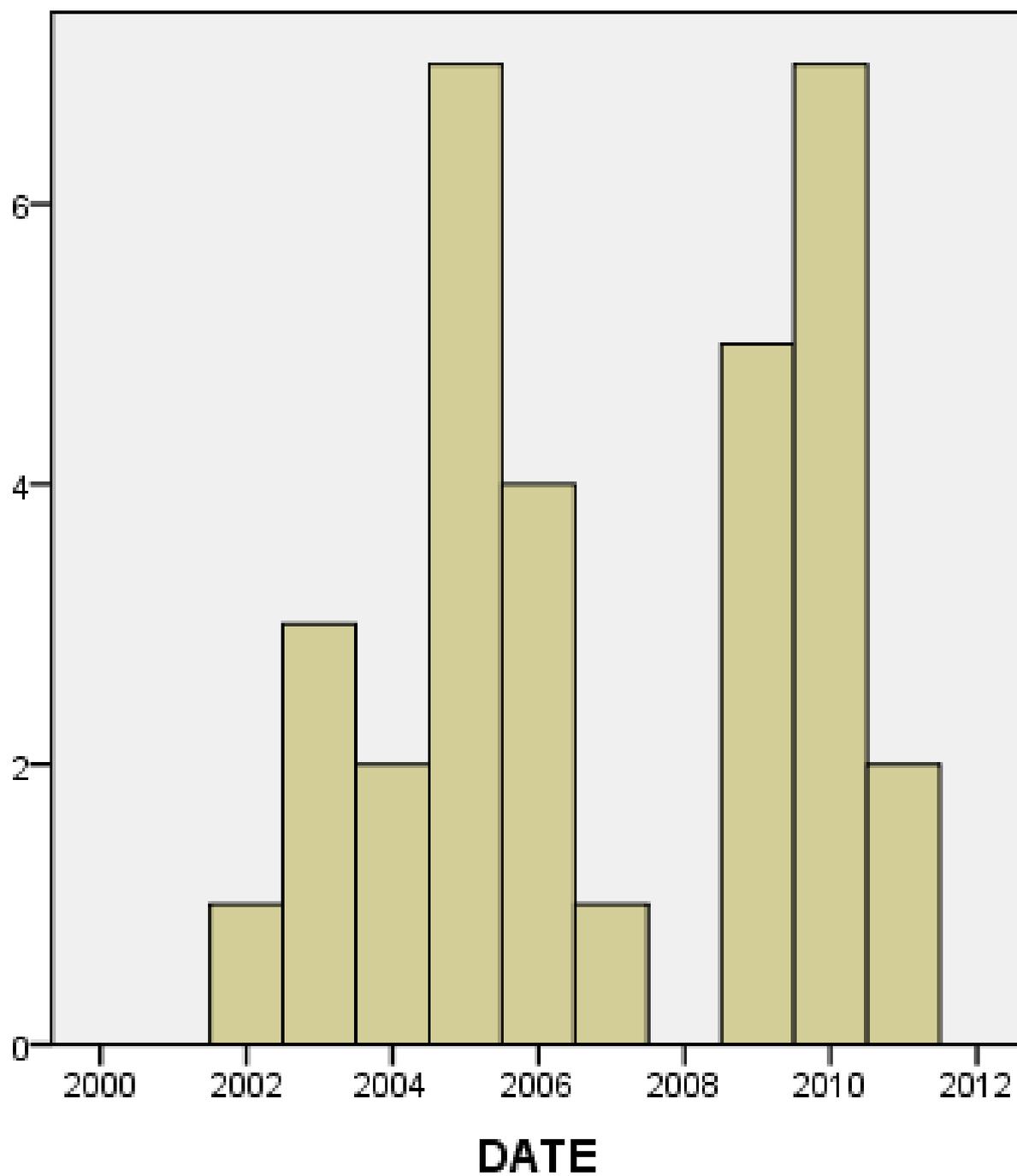
## **II. RESULTATS**

### **II.1. Epidémiologie générale**

#### **II.1.1. Nombre des cas selon les années**

Les patients avaient consulté de 2002 à 2011 (figure 11) pour sinusite maxillaire chronique. On notait :

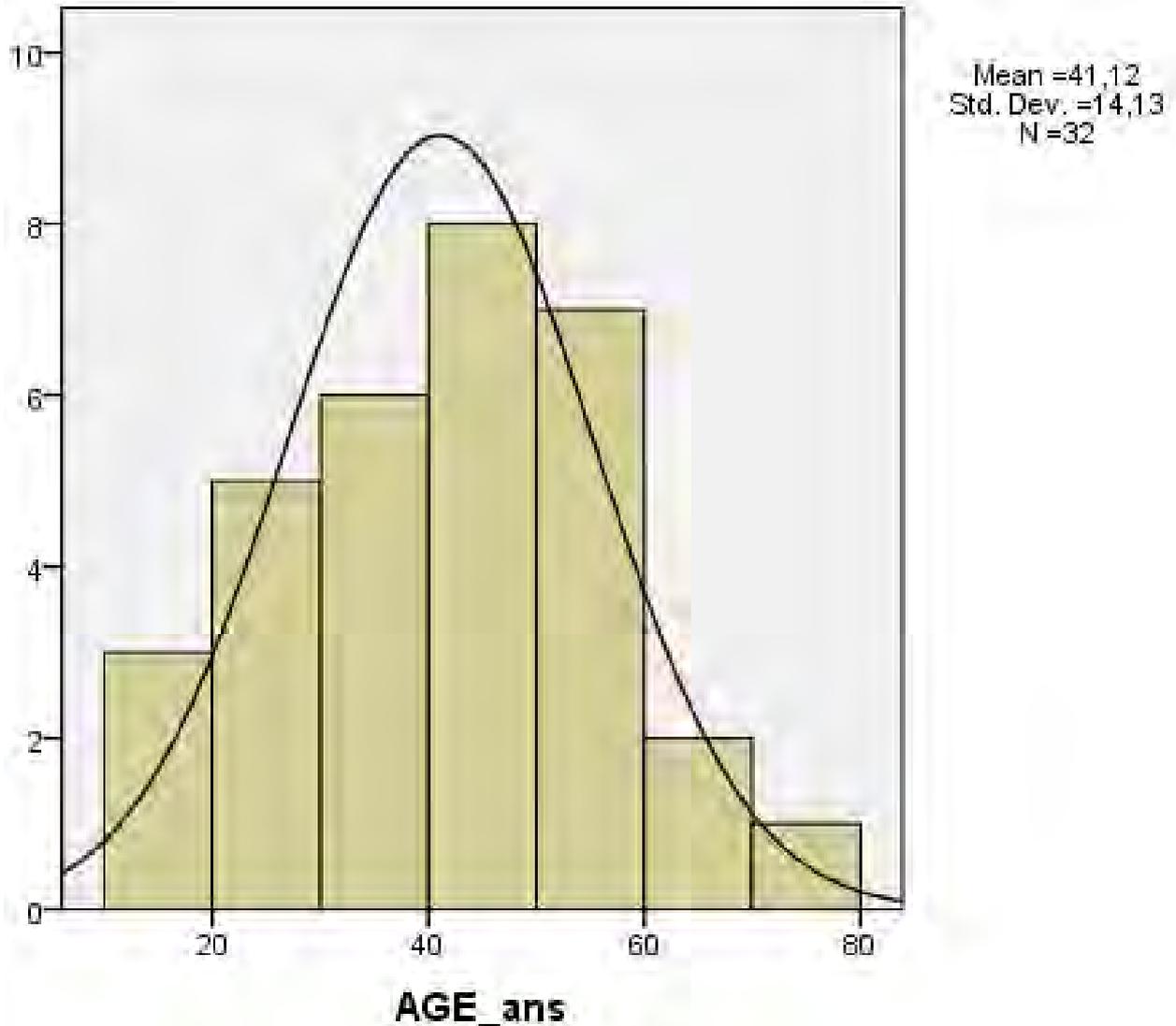
- ✓ Un (1) patient en 2002
- ✓ Trois (3) patients en 2003
- ✓ Deux (2) patients en 2004
- ✓ Sept (7) patients en 2005
- ✓ Quatre (4) patients en 2006
- ✓ Un (1) patient en 2007
- ✓ Cinq (5) patients en 2009
- ✓ Sept (7) patients en 2010
- ✓ Deux (2) patients en 2011



**Figure 11:** Histogramme selon l'année de l'intervention chirurgicale

### II.1.2. Répartition selon l'âge (Figure 12)

L'âge moyen de nos patients a été de 41,12 ans, avec des extrêmes de 13 ans et 70 ans et un écart type de 14,13.



**Figure 12:** Histogramme des âges

### **II.1.3. Répartition selon le sexe**

Notre série comprend 19 patients de sexe féminin (59,32 %), et 13 patients de sexe masculin (40,62 %) soit un sex-ratio de 0,68.

### **II.2. La clinique**

Céphalée, cacosmie, obstruction nasale et rhinorrhée étaient constamment notées.

L'épistaxis unilatérale concernait 12 patients (37,5%). Un point douloureux sous orbitaire de VALLEIX était rapporté chez 22 patients (68,75%).

### **II.3. La paraclinique**

Un bilan biologique préopératoire a été réalisé chez tous les patients :

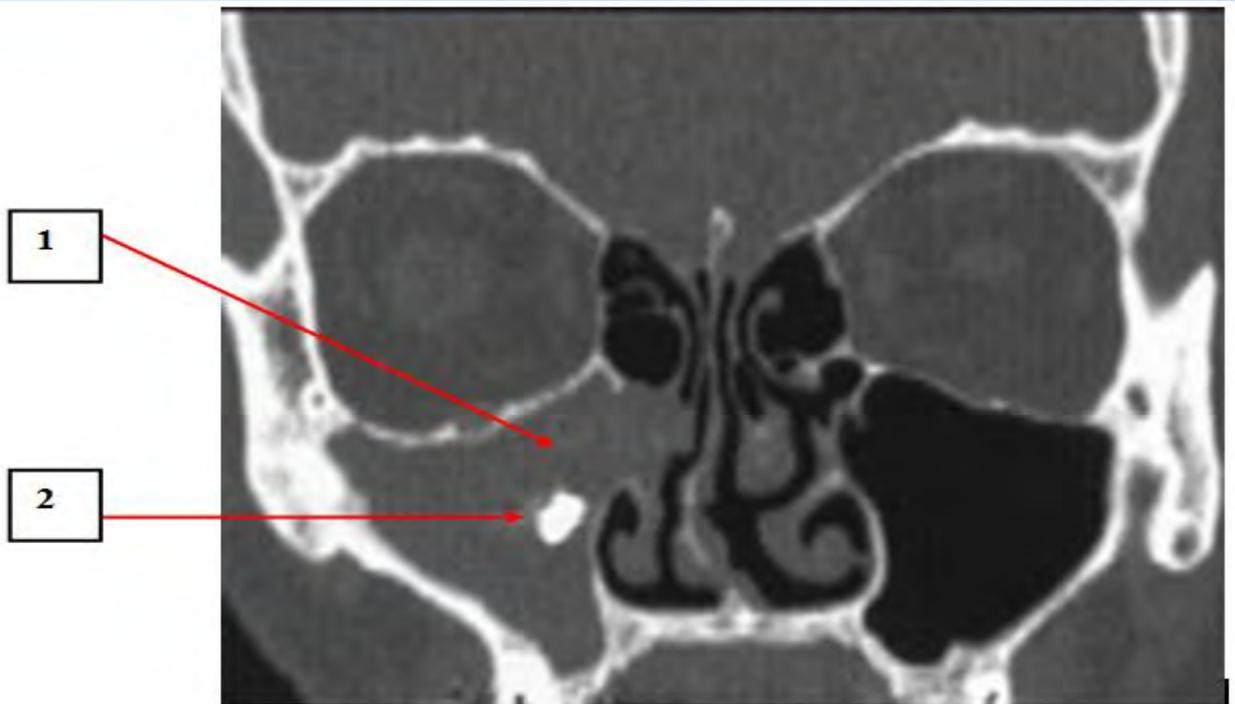
Groupage, bilan d'hémostase, numération formule sanguine, bilan hydro-électrolytique, radio pulmonaire.

#### **➤ Imagerie des sinus (Blondeau et TDM) :**

Chez l'ensemble des patients il a été isolé une anomalie à la radiographie des sinus ; avec variation anatomique (figure 15) des cavités naso-sinusiennes dans 22 cas (68,75%). La sinusite était bilatérale chez 4 (12,5%) patients, unilatérale droite, chez 12 (37,5%) patients et unilatérale gauche chez 16 (50%) patients. Considérant l'unilatéralité pour les 28 patients, elle était de 55,55% à gauche dont 4 greffes aspergillaires (4/16 et de 44,44 % à droite dont une greffe aspergillaire (1/12=8,33%).

On notait une opacité unilatérale de niveaux hydro-aérique dans 16 cas (50%), une opacité unilatérale totale dans 7 cas (21,87 %) et une opacité bilatérale dans 4 cas (12,5%).

En définitive, on notait une calcification évoquant une greffe aspergillaire (figure 15) dans 5 cas (15,62 %).



1- Comblement sinusien

2- Calcification

**Figure 13: Sinusite maxillaire droite avec variation anatomique (Déviation de la cloison nasale) et greffe aspergillaire (calcification).**

## **II.4. La thérapeutique**

### **II.4.1 Traitements médicamenteux**

Antibiothérapie probabiliste en attendant l'antibiogramme, Antalgiques et Corticoïdes avaient concerné tous les patients. Douze (37,5%) d'entre eux avaient reçu des soins dentaires.

### **II.4.2 Le type d'intervention chirurgicale**

l'indication opératoire était soit :

une absence d'amélioration après traitement médical.

Une gêne fonctionnelle.

L'intervention par voie de Caldwell LUC unilatérale a été réalisée chez 28 patients soit 87,5 % des patients.

L'intervention par voie de Caldwell LUC bilatérale a été réalisée chez 4 patients soit 12,5 % des patients qui présentaient un tableau de rhino sinusite infectieuse bilatérale sur terrain d'allergie naso sinusienne et/ou d'asthme.

## **II.5 L'évolution**

La surveillance de nos malades a été basée sur des critères cliniques, biologiques et pour certains radiologiques.

Ainsi on a jugé comme bonne évolution : la régression de signes cliniques(, cacosmie, obstruction nasale et rhinorrhée ), et la normalisation des résultats biologique et radiologique.

### **II.5.1 Les patients perdus de vue (n=12)**

Ils étaient au nombre de 12; ils représentaient 37,5 % de nos patients.

### **II.5.2 Les patients vivants avec évolution favorable (n=18)**

Ils étaient au nombre de 18; Ils représentaient 56,25 % des patients.

### **II.5.3 Les patients vivants avec récidives (n=2)**

Ils étaient au nombre de 2; Ils représentaient 6, 25 % des patients. ( a cause d'une déviation de la cloison nasale qui va nécessité une septoplastie)

## **III. DISCUSSION**

### **III.1 EPIDEMIOLOGIE**

#### **III.1.1. La fréquence**

Les sinusites chroniques sont des pathologies infectieuses fréquentes qui se compliquent sur un terrain débilité ou en cas de pathologies préexistantes. Elle est à l'origine de nombreuses consultations. Aux Etats-Unis [95], cette pathologie est plus fréquente que l'hypertension artérielle ou que toutes les arthrites réunies (plus de 32 Millions de patients en sont atteints). Leur coût pharmaceutique n'est pas négligeable : plus de 2 milliards chaque année. En France GUERIN [66] estime sa fréquence à 19%.

En effet sa prévalence exacte est inconnue. Elle a été estimée entre 2.4 à 8.3% par P.AUBERT [8], à 2.7% par ERMINY [45], à 7.9% par FASQUELLE [47], à 14% par RAYMOND, SLAVIN [130].

En Amérique, entre 14 à 17% par LEYNADIER [95].

Dans cette courte série nous avons eu 32 patients en 10 ans ; dont 2 enfants (6, 25%), âgés de 13 et 14 ans. Dans la population pédiatrique, la prévalence des sinusites chroniques est estimée entre 0 5% à 5% par RICHARDS, ROTH et CHURCH [133] et à 13% pour MERK [127].

### III.1.2 Distribution selon l'âge

Dans la littérature (Tableau I) L'âge moyen varie entre 41 et 52 *ans* confirmant l'atteinte préférentielle de l'adulte ; ce que corrobore notre série (Tableau I).

**Tableau I:** Distribution de sinusites chronique selon l'âge

| <b>Auteurs</b>                  | <b>Tranche d'âge<br/>(ans)</b> | <b>Age moyen</b> | <b>Nombre de cas</b> |
|---------------------------------|--------------------------------|------------------|----------------------|
| <b>AUBERT(8)</b>                | 32-70                          | 45               | 226                  |
| <b>DUQUESNE et<br/>COLL(36)</b> | ---                            | 41               | 95                   |
| <b>ERMINY et COLL(45)</b>       | 30-68                          | 52               | 23                   |
| <b>STOLL D.,DUMON [149]</b>     | 19-77                          | 50               | 33                   |
| <b>Notre série</b>              | 13 - 70                        | 41               | 32                   |

### III.1.3. Distribution selon le sexe

Les deux sexes sont touchés, cependant une prédominance masculine est retrouvée par plusieurs auteurs avec des variations d'une série à l'autre (Tableau II). MOUKETOU (Tableau II) trouve autant de femme que d'hommes. Notre courte série retrouve une prédominance féminine (Tableau II).

**Tableau II:** Répartition selon le sexe des populations étudiées par les différents auteurs

| Auteurs     | Références | Nombre de cas | Sexe      |           |
|-------------|------------|---------------|-----------|-----------|
|             |            |               | Homme     | Femme     |
| AUBERT      | [8]        | 226           | 202 (89%) | 24 (11%)  |
| MOUKETOU    | [110]      | 10            | 5 (50%)   | 5(50%)    |
| POCHON      | [126]      | 30            | 19 (63%)  | 11(37%)   |
| LEGENT      | [91]       | 251           | 130 (52%) | 121(48%)  |
| Notre Série |            | 32            | 13 (41%)  | 19 (59 %) |

#### III.1.4. Le côté atteint

L'atteinte unilatérale, conformément à notre étude, est prédominante. Sa fréquence est variable d'un auteur à l'autre :

- 91% par HAUSLER R. et COLL [149].
- 73% pour CUDENNEC YF. [32].

Cette atteinte unilatérale se fait souvent à gauche comme cela a été signalé par la plupart des auteurs. Ce que nous constatons aussi dans cette courte série.

Pour expliquer cette constatation, certains auteurs l'ont rattaché à une autre notion, celle de la prévalence embryologique des sinus gauches sur les droits.

#### III.1.5. Terrain

##### III.1.5.1. Allergie

L'allergie est fréquemment associée aux sinusites chroniques. Sa fréquence est variable d'un auteur à l'autre

Selon PARSONS [119], l'allergie est retrouvée chez 70 à 80% des enfants souffrant de rhinosinusites chroniques et plus de 90% d'entre eux ont des tests positifs aux allergènes alimentaires.

LICHTENBERG et ELBAZ [96] ont constaté que l'atteinte du sinus est très fréquente (82%) au cours de l'allergie nasosinusienne.

Pour LEYNADIER [95], l'allergie est associée à la sinusite chronique dans 30 à 50% des cas.

### **III.1.5.2. Asthme**

L'association des sinusites chroniques et de l'asthme est longtemps reconnue. Plusieurs études ont montré qu'approximativement 30% des sujets asthmatiques ont une sinusite chronique, quant à la prévalence de l'asthme au cours des sinusites chroniques on trouve des valeurs qui varient entre 5.8 et 75% selon les auteurs

- **5.8%** pour BEAUVILLAIN DE MONTREUIL [12].
- **14.5%** pour RAY [131].
- **40 à 75%** pour SHELDON et COLL [144]
- **54.9%** pour LAYLAVOIX et COLL [88]

Quatre (4) patients soit 12,5 % des patients qui présentaient un tableau de rhino sinusite infectieuse bilatérale sur terrain d'allergie naso sinusienne et/ou d'asthme ont bénéficié d'une intervention par voie de Caldwell LUC, dans cette série.