

### ***5.2.2 La fréquence cardiaque***

La fréquence cardiaque moyenne était de 104,78 +/- 25,42 battements par minute avec des extrêmes de 63 et 170 battements par minute. Une tachycardie était retrouvée chez 44 patients soit 57,14%.

## **5.3. Les signes physiques**

### ***5.3.1 Les signes cardiaques***

L'arythmie auscultatoire était observée chez tous les patients. L'arythmie était associée à une décompensation cardiaque chez 20 patients soit 25,97 dont 16 cas d'insuffisance cardiaque globale et 4 cas d'insuffisance ventriculaire droite. Un cas de collapsus cardio-vasculaire était observé.

### ***5.3.2 Les signes extracardiaques***

Les signes extracardiaques retrouvés chez nos patients étaient :

- Les signes pleuro-pulmonaires observés chez 4 patients soit 5,19% dont 3 cas de pneumopathie et 1 tableau clinique d'embolie pulmonaire ;
- Les signes neurosensoriels (déficit moteur, paralysie faciale, coma) retrouvés chez 11 patients soit 14,28% ;
- Un cas de retard pubertaire soit 1,29%.

Les différents signes cliniques sont illustrés dans le tableau XIX.

**Tableau XIX:** Répartition des signes cliniques (cardiaque et extracardiaque)  
dans la FA valvulaire (N=77)

<i>Signes</i>	<i>Nombre de patients (total =77)</i>	<i>Fréquence en %</i>
<b>Arythmie</b>	77	100
<b>Décompensation cardiaque</b>	20	25,97
<b>Signes pleuro-pulmonaires</b>	4	5,19
<b>Signes neurosensoriels</b>	11	14,28
<b>Retard pubertaire</b>	1	1,29
<b>Etat de choc</b>	1	1,29

## 6. Paraclinique

### 6.1. La biologie

Les résultats des examens biologiques sont représentés dans le tableau XX. Le syndrome inflammatoire était le signe biologique le plus fréquent avec 10 cas soit 12,9% suivi de l'anémie avec 6 cas soit 7,79%.

**Tableau XX:** Répartition des résultats biologiques chez les patients présentant une FA valvulaire.

<i>Anomalies</i>	<i>Nombre de patients (N=77)</i>	<i>Fréquence en %</i>
<b>Syndrome inflammatoire</b>	10	12,9
<b>Anémie</b>	6	7,79
<b>Hyponatrémie</b>	3	3,89
<b>Hypokaliémie</b>	1	1,29
<b>Hypercholestérolémie totale</b>	1	1,29
<b>LDL- cholestérol augmenté</b>	1	1,29
<b>HDL-cholestérol abaissé</b>	1	1,29
<b>Hyperthyroïdie</b>	1	1,29
<b>Thrombopénie</b>	1	1,29
<b>Hypercholestérolémie totale</b>	1	1,29
<b>Cytolyse hépatique</b>	1	1,29

## 6.2. La radiographie du thorax de face

La radiographie du thorax de face était retrouvée sur 40 dossiers soit 51,9%. L'ICT moyen était de 0,62 +/- 0,10 avec des extrêmes de 0,40 et 0,9. La cardiomégalie était observée chez 31 patients, soit 77,5% (31/40) avec un ICT > 0,5.

Les signes radiographiques étaient le plus souvent associés, les autres anomalies présentes sont représentées dans le tableau XXI.

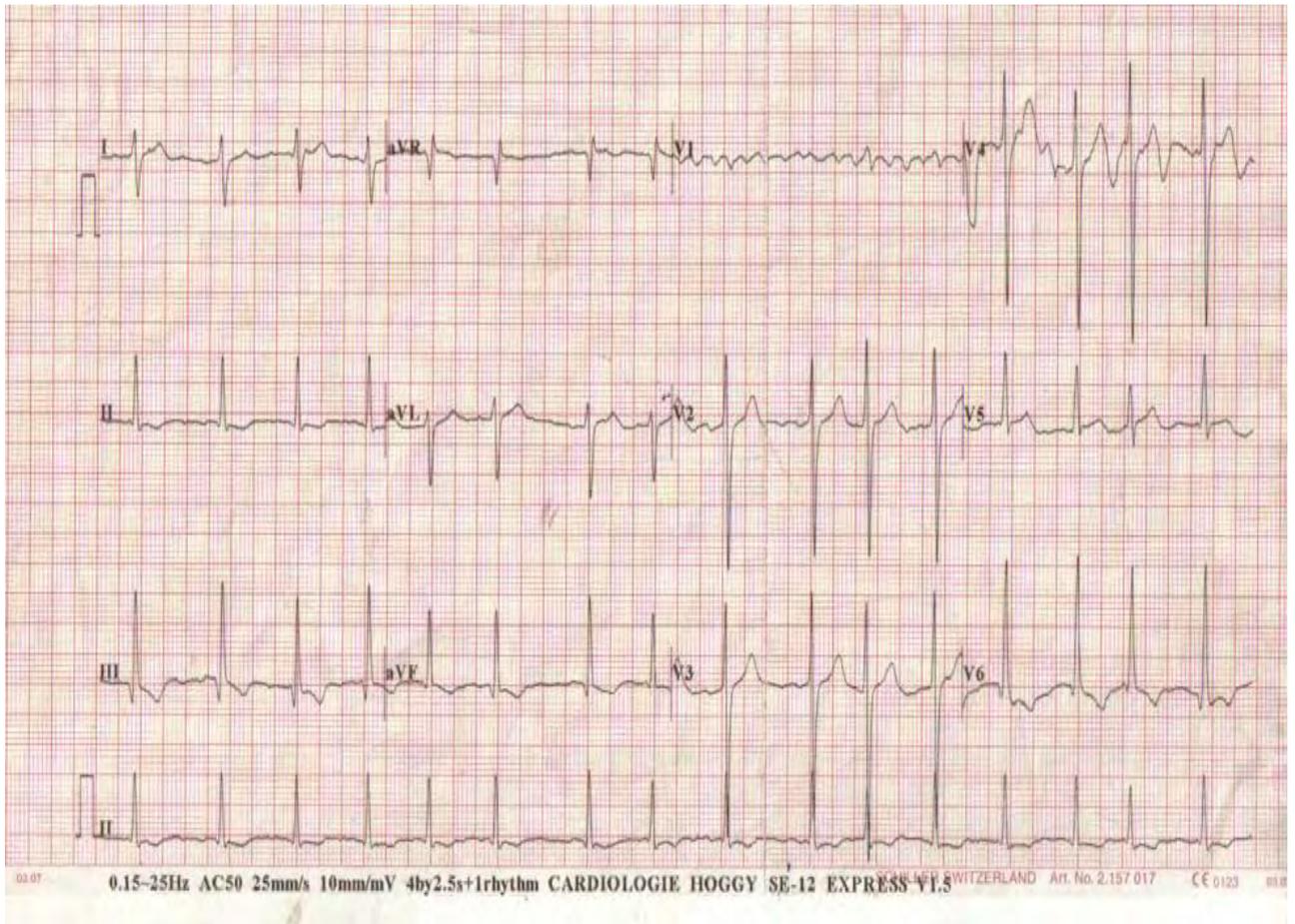
**Tableau XXI:** Répartitions des anomalies de la radiographie du thorax chez les patients présentant une FA valvulaire.

<b>Anomalies</b>	<b>Nombre de patients (N=77)</b>	<b>Fréquence en %</b>
signes d'hypertension veineuse pulmonaire	13	32,5
signes d'hypertension artérielle pulmonaire	4	10
signes broncho-pulmonaires	7	17,5
double contour de l'oreillette gauche	9	22,5
déroulement de la crosse de l'aorte	1	2,5
élargissement du médiastin	1	2,5

### **6.3. L'électrocardiogramme**

Tous nos patients avaient bénéficié d'un électrocardiogramme de surface 12 dérivations comportant une dérivation D2 long (figure 14) et avait objectivé les anomalies suivantes :

- Une arythmie chez tous nos patients.
- Une tachyarythmie par fibrillation atriale chez 53 patients soit 68,83%. La fréquence ventriculaire moyenne était de 115,08 +/- 32,19 battements par minute avec des extrêmes de 42 et 180 battements par minute.



**Figure 14:** ECG de surface 12 dérivations comportant un D2 long montrant une fibrillation atriale et une hypertrophie ventriculaire gauche.

Les autres manifestations électrocardiographiques décelées chez nos patients sont illustrées dans le tableau XXII.

**Tableau XXII:** Les anomalies à l'ECG chez les patients présentant une FA valvulaire.

Anomalies électrocardiographiques		Nombre de patients (N=77)		Fréquence en %	
Troubles de la repolarisation (Ischémies sous épocardique)		1		1,29	
Troubles de la conduction	Bloc de branche	4	7	5,19	9,09
	Hémibloc	3		3,89	
Hypertrophie ventriculaire		33		42,85	
Ectopie ventriculaire		4		5,19	
Aberration de conduction		3		3,89	

#### 6.4. L'enregistrement électrocardiographique de longue durée (HOLTER)

Il avait été réalisé chez 3 patients et avait objectivé 2 cas de fibrillation atriale permanente et 1 cas de fibrillation atriale paroxystique.

#### 6.5. L'échocardiographie transthoracique

L'échographie transthoracique avait été réalisée chez 65 patients soit 84,41%. Elle avait permis de mettre en évidence plusieurs anomalies :

- Des anomalies des cavités cardiaques :
  - o L'oreillette gauche,

Le diamètre transverse de l'oreillette gauche a été mesuré chez 62 patients soit 95,38% (62/65), sa valeur moyenne était de 57,15 +/- 10 mm avec des extrêmes de 30 et 80 mm. L'oreillette gauche était dilatée chez 52 patients soit 83,87%

(52/62). L'analyse bi-variée a montré une corrélation entre la dilatation de l'OG et la FA valvulaire ( $p < 0,0001$ ).

- Le ventricule gauche

Le diamètre du ventricule gauche a été mesuré chez 60 patients. Sa valeur moyenne était de 52,76 +/- 10,84 mm avec des extrêmes de 27 et 88 mm. Le ventricule était dilaté chez 43 patients soit 71,66% (43/60). La fraction d'éjection du ventricule gauche moyenne était de 59,96% +/- 9,60% avec des extrêmes de 32 et 80%, elle avait été mesurée chez 59 patients soit 97,76 (59/65). Elle était altérée (<50%) chez 7 patients soit 11,86 % (7/59) et était bonne chez le reste des patients soit 88,14%.

- Le ventricule droit

Le diamètre du ventricule droit avait été mesuré chez 48 patients, sa moyenne était de 27,96 +/- 8,04 mm avec des extrêmes de 13 et 48 mm. Il était dilaté chez 6 patients soit 12,5% (6/48).

- L'hypertension artérielle pulmonaire

Elle a été retrouvée chez 34 patients soit 52,3% (34/65).

- Les valves

Les valvulopathies suivantes étaient retrouvées dans notre population :

- 15 cas d'insuffisances mitrales (23,07%),
- 26 cas d'insuffisances aortiques minimales (40%),
- 25 cas de maladie mitrale soit 38,46%,
- 18 cas de rétrécissement mitral soit 27,69%,
- 4 cas de maladie aortique soit 6,15%.

Un thrombus intracavitaire et un contraste spontané de l'oreillette gauche étaient retrouvés chez deux patients chacun.

## **6.6. L'échographie transoesophagienne (ETO)**

Dans notre population 10 patients avaient bénéficié d'une ETO soit 12,98% et montrait les éléments suivants :

- 4 cas de contraste spontané de l'oreillette gauche et de l'auricule gauche,
- 1 cas d'auricule gauche dilaté,
- 1 cas de contraste spontané de l'oreillette gauche isolé,
- 1 cas de thrombus de l'oreillette gauche,
- 1 cas de thrombus de l'oreillette droite,
- 1 cas de thrombus de l'oreillette gauche et de l'auricule gauche,
- 1 cas de thrombus de l'oreillette droite, de l'auricule gauche et de l'oreillette droite.

## **6.7. La tomодensitométrie**

Le scanner cérébral avait été réalisé chez 4 patients et avait montré :

- 3 cas d'accident vasculaire cérébral ischémique dont 2 du territoire sylvien droit et un du territoire sylvien gauche,
- 1 cas d'accident vasculaire cérébral hémorragique du territoire sylvien droit.

Un angio-scanner thoracique avait été réalisé chez un seul patient et était en faveur d'une embolie pulmonaire.

## **7. Etiologie**

Les différentes valvulopathies étaient le plus souvent associées, l'atteinte de la valve mitrale était la plus fréquente. Elles ont pu être identifiées par l'analyse bi-variée avec une fréquence plus élevée de FA chez les patients ayant un RM pur ( $p < 0,0001$ ) et une maladie mitrale ( $p < 0,0001$ ). Le tableau XXIII représente les différentes valvulopathies dans notre population d'étude.

**Tableau XXIII:** Répartition des étiologies de la FA valvulaire (N=77).

<i>Valvulopathies</i>		<i>Nombre</i>	<i>Fréquence en %</i>	<i>p</i>
Valve mitrale	Rétrécissement mitral pur	18	23,37	<b>&lt;0,0001</b>
	Insuffisance mitrale	15	19,48	0,998
	Maladie mitrale	25	32,46	<b>&lt;0,0001</b>
	Prothèse mitrale mécanique	4	5,19	<b>0,000</b>
Valve aortique	Insuffisance aortique minime	26	33,76	<b>&lt;0,0001</b>
	Maladie aortique	4	5,19	0,33
Valve pulmonaire	Insuffisance pulmonaire	4	5,19	0,06
Valve tricuspide	Insuffisance tricuspide	36	46,75	<b>0,000</b>

## **8. La stratégie thérapeutique**

### **8.1. Le traitement anticoagulant**

Les patients qui avaient bénéficié d'un traitement anticoagulant (pour lesquels il y'avait une documentation) étaient au nombre de 73 soit 94,80%. Les données sur l'anticoagulation des autres patients n'ont pas été retrouvées.

#### ***8.1.1 Héparine de bas poids moléculaire***

Un traitement anticoagulant à base d'héparine de bas poids moléculaire était prescrit chez les 73 patients soit 94,80%. Il était surtout indiqué dans la

prévention du risque thrombo-embolique. L'héparine de bas poids moléculaire était relayée par antivitamine K.

### **8.1.2 Antivitamine K**

L'acénocoumarol (Sintrom® 4mg) était la seule AVK utilisée chez nos patients. Elle était utilisée chez 73 malades (94,80 %) et était en relais précoce de l'HBPM. La dose initiale usuelle était de 4 mg / jour puis elle était adaptée ensuite en fonction de l'INR souhaité (2 et 3).

Au total 51 patients soit 69,86% sous traitement anticoagulant avaient une anticoagulation efficace (INR sous traitement compris entre 2 et 3) et 3 patients (4,11 %) une anticoagulation inefficace. L'INR des autres patients n'avaient pas été retrouvé dans les dossiers.

### **8.2. Le traitement anti-arythmique**

Une tentative de réduction médicamenteuse avait été effectuée chez 5 patients (6,49%) et avaient reçu un traitement anti-arythmique à base d'amiodarone.

Le tableau XXIV résume le traitement antiarythmique par cardioversion médicamenteuse en fonction de la valulopathie sous-jacente et leur efficacité chez nos patients.

**Tableau XXIV:** Traitement antiarythmique par cardioversion médicamenteuse en fonction de la valvulopathie sous-jacente et leur efficacité chez les patients présentant une fibrillation auriculaire valvulaire (N=5).

Sexe	Age (ans)	Valvulopathie	Diamètre OG (mm)	Résultats
Féminin	60	Insuffisance mitrale + insuffisance tricuspide	30	échec
Féminin	34	Rétrécissement mitral	45	Succès
Féminin	57	Rétrécissement mitral	50	Echec
Féminin	20	Maladie mitrale + Insuffisance tricuspide	60	Succès
Féminin	34	Maladie mitrale + Insuffisance aortique	34	Succès

### 8.3. Le traitement ralentisseur

Un traitement ralentisseur avait été instauré chez 69 patients soit 89,61%.

#### 8.3.1 La digoxine

La digoxine 0,25mg à raison d'un comprimé par jour était utilisée chez 66 patients (85,71 % =66/77).

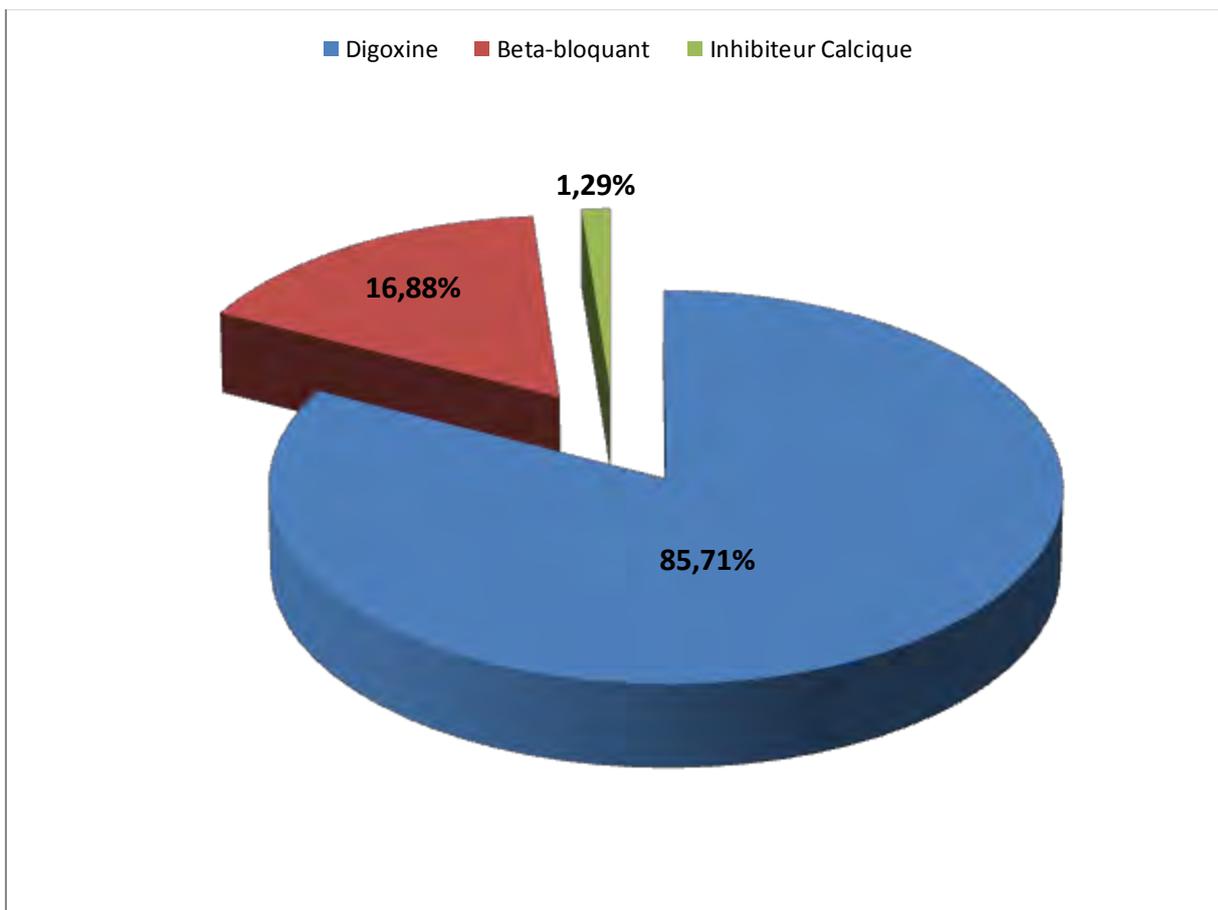
#### 8.3.2 Les bêta-bloquants

Les bêta-bloquants étaient instaurés chez 13 patients (16,88 %). La molécule la plus utilisée était le Bisoprolol.

### 8.3.3 Les inhibiteurs calciques

Il a été utilisé chez un seul patient soit 1,29% de la population. La molécule la plus prescrite était le Vérapamil.

La figure 15 résume le taux d'utilisation des médicaments ralentisseurs. Le tableau XXV résume l'évaluation des modalités d'utilisation des médicaments ralentisseurs.



**Figure 15:** Taux d'utilisation des différents médicaments ralentisseurs.

**Tableau XXV:** Evaluation des modalités d'utilisation des traitements  
ralentisseurs et leur efficacité

Drogues		Taux d'utilisation en %	Ralentissement en %
Digoxine per os	+ Bêta-bloquants per os	14,49	100
	+ Vérapamil per os	1,44	100
	Seul	79,71	84
Bêta-bloquants per os		4,3	18

#### 8.4. Les traitements associés

##### 8.4.1 Les diurétiques

Ils étaient administrés chez 67 patients soit 87,01% pour le traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque. Les molécules utilisées étaient le furosémide (59,70 %), la Spironolactone (7,46 %) et l'association de diurétiques [Altizide 15mg + Spironolactone 25 mg] (32,83 %).

##### 8.4.2 Vasodilateurs

Ce traitement était utilisé dans 10,39 %. Il était à base d'inhibiteur de l'enzyme de conversion.

## **9. L'évolution et les complications**

### **9.1. L'évolution**

La durée moyenne d'hospitalisation était de 12,6 jours +/- 10,87 jours avec des extrêmes de 3 et 45 jours. Le suivi moyen était de 500+/- 456 jours (16 mois environ) avec des extrêmes de 13 à 2210 jours (6 ans).

La réduction spontanée a été observée chez un patient (1,29%) en cours d'hospitalisation. Une réduction a été observée chez trois patients parmi cinq qui avaient reçu un traitement réducteur. Elle n'avait pas été tentée chez 71 patients et ces derniers avaient bénéficié de traitement ralentisseur à base de digoxine, de bêta-bloquant et d'inhibiteur calcique. Parmi les 71 patients (92,20 %) non resinusalisés, 59 patients étaient restés en arythmie complète par fibrillation atriale, deux patients étaient décédés et 15 patients étaient perdus de vue.

### **9.2. Les complications**

Les différentes complications dans notre population étaient :

- Les complications hémodynamiques chez 20 patients (25,97%) dont 16 cas d'insuffisance cardiaque globale et 4 cas d'insuffisance cardiaque droite,
- Les complications thrombo-emboliques chez 19 patients soit 24,67% dont 11 cas d'accident vasculaire cérébral, 4 cas de thrombus, 4 cas de contraste spontané et un cas d'embolie pulmonaire,
- Les complications liées au traitement digitalique et aux AVK (accident vasculaire cérébral hémorragique et hématomèse) chez 2 patients.
- Une hématurie chez un patient.

### **9.3. Taux de Létalité**

Sur les 77 patients de notre population, 2 patients étaient décédés soit 2,59%. Un patient était décédé suite à une embolie pulmonaire et le second par collapsus

rythmique. Les deux patients étaient de sexe féminin et étaient âgés de 33 et 70 ans. La durée de suivi était respectivement de 10 et 24 jours.

### **III. FIBRILLATION ATRIALE NON VALVULAIRE**

#### **1. Aspects épidémiologiques**

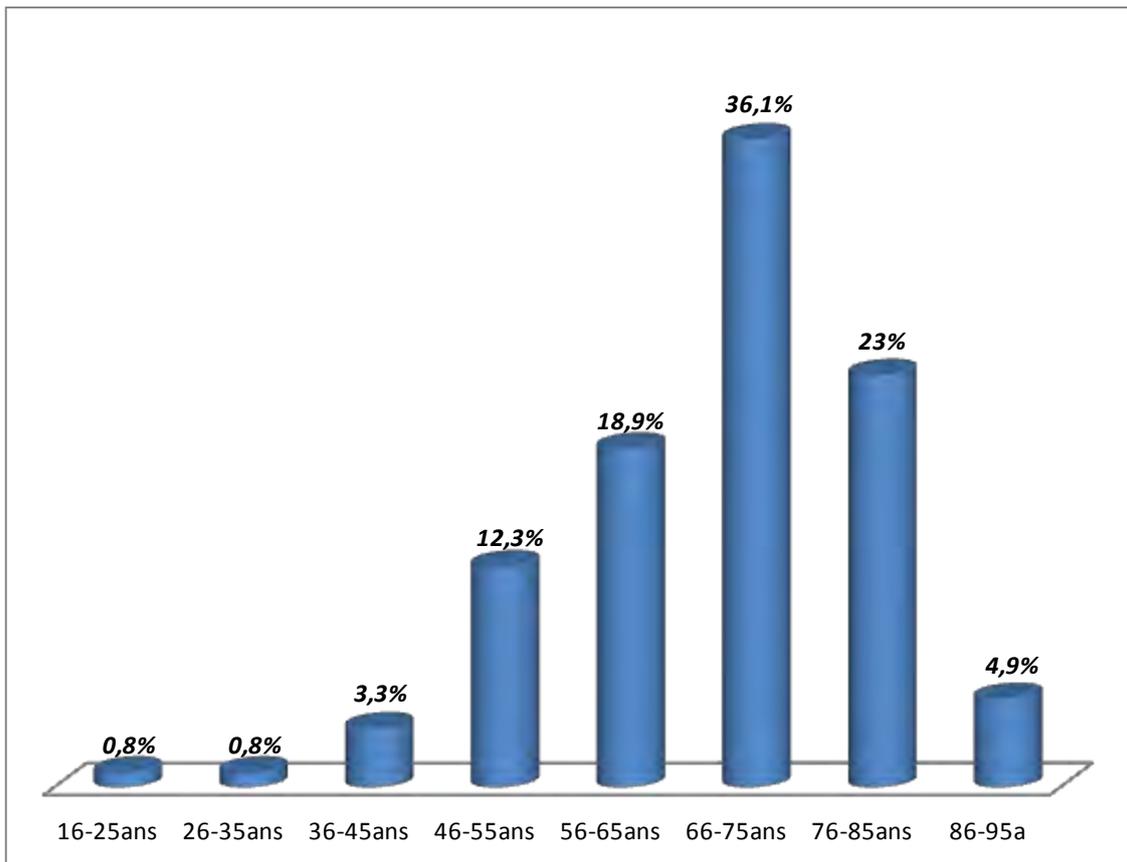
##### **1.1 La prévalence**

Cent vingt-deux (122) patients présentaient une fibrillation atriale non valvulaire soit 61,31% de notre population en FA correspondant à 2,44% de la population hospitalière.

##### **1.2 L'âge**

L'âge moyen des patients atteints de FA non valvulaire était de 67,84 ans +/- 12,62 ans avec des extrêmes de 24 et 91 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 66 à 75 ans avec 44 patients soit 36,1%. Les sujets âgés (âge  $\geq$  50 ans) étaient plus fréquents (91,8%) que ceux ayant un âge  $\leq$  50 ans ( $p < 0,0001$ ) chez les FA non valvulaires. Les patients ayant un âge inférieur ou égal à 35 ans étaient les moins représentés avec 2 cas soit 0,16 %.

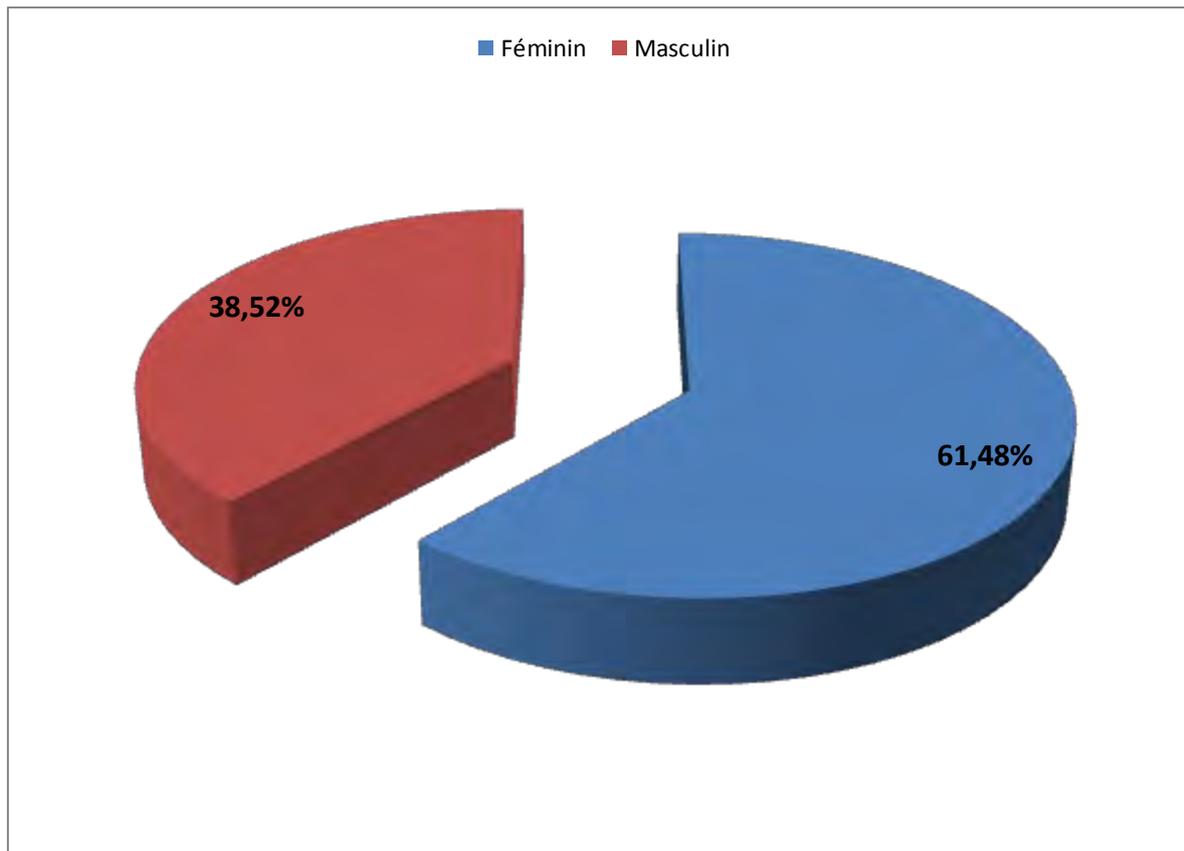
La figure 16 illustre la répartition de la FA non valvulaire selon les tranches d'âge.



**Figure 16 :** Répartition des FA non valvulaire selon les tranches d'âge.

### 1.3 Le sexe

Le sexe féminin était le plus représenté avec soixante-quinze cas (75) soit 61,48% contre quarante-sept (47) cas pour le sexe masculin soit 38,52% avec un sex-ratio de 0,62. La figure 17 représente la répartition de la FA non valvulaire selon le sexe.



**Figure 17 :** Répartition de la FA non valvulaire selon le sexe (N=122).

## 2. Les aspects cliniques

La dyspnée était le maître symptôme, elle était retrouvée chez 70 patients soit 57,37% suivie des palpitations avec 30 cas soit 24,69%, et des précordialgies chez 18 patients soit 14,75%.

La tension artérielle systolique moyenne était de 141,97 +/- 31,95 mmHg avec des extrêmes de 70 et 210 mmHg. La tension artérielle diastolique moyenne était de 85,01 +/- 17,49 avec des extrêmes de 50 et 140 mmHg.

La fréquence cardiaque moyenne était de 100,64 +/- 24,79 battements par minute avec des extrêmes de 40 et 186 battements par minute.

L'arythmie était observée chez 97% des patients, un rythme régulier était retrouvé chez 2 patients soit 1,63 %, ces derniers présentaient en plus un bloc auriculo-ventriculaire complet objectivé ultérieurement à l'électrocardiogramme de surface.