

UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

FES



Le cardiologue face aux urgences

MEMOIRE PRESENTE PAR

Mme Laaouze sanae

Née le 11/09/1980 à Meknès

POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE SPECIALITE EN MEDECINE

Option : cardiologie

Directeur de mémoire : M. le Professeur Hafid Akoudad

Session : Juin / 2011

PREAMBULE

A nos maitres,

Vous avez guidé nos pas, illuminé notre chemin vers le savoir.

Vous avez prodigué, avec une patience et une indulgence infinies vos précieux conseils aux novices que nous sommes.

Pour ce don, nous vous restons à jamais reconnaissants, et sincèrement respectueux.

«Celui qui fut ton maitre pour un jour doit être considéré comme ton père pour toujours»

Sommaire

Préambule.....	2
Introduction	5
Matériel et méthodes	7
Résultats.....	10
Les symptômes nécessitant l'intervention du cardiologue aux urgences	11
La prise en charge de la dyspnée.....	12
La prise en charge de la douleur thoracique	14
La prise en charge des palpitations	15
Avis cardiologique chez le patient ayant un accident vasculaire cérébral	16
Les explorations demandées en urgences par le cardiologue	16
Destinations des malades vus aux urgences et qui présentent une affection cardiaque	16
Les points forts.....	18
Discussion	19
I- Organisation de la consultation cardiologique aux urgences.....	21
II- Algorithmes simples de prise en charge des symptômes évoquant une maladie cardiaque	22
A- La dyspnée aiguë	22
B- La douleur thoracique.....	25
1- Algorithme diagnostique d'une douleur Thoracique	25
2- Stratégie diagnostique devant une douleur thoracique évoquant une cardiopathie ischémique	27
3- La notion du temps dans la gestion d'une douleur thoracique aux urgences	30

III- Le rôle du cardiologue à la phase aigue d'un accident vasculaire cérébral ischémique	32
IV- Enseignements tirés de notre étude et recommandations	34
V- Bibliographie	36

INTRODUCTION

Les maladies cardiovasculaires représentent une principale cause de morbi-mortalité dans le monde. Sa prévalence augmente en raison d'une recrudescence des facteurs de risque cardiovasculaire comme le diabète, la dyslipidémie, l'hypertension artérielle et l'obésité.

Le flux important des patients nécessitant un avis cardiologique aux urgences nous a amené à réaliser cette étude prospective afin de répondre à un certain nombre de questions :

- n Pour quels symptômes appelle-t- on le cardiologue aux urgences?
- n Quelle est la corrélation entre le motif de consultation et le diagnostic du cardiologue?
- n Quel est le timing de prise en charge des patients souffrant d'une douleur thoracique aux urgences ?
- n Quelles sont les explorations demandées par le cardiologue en urgence?
- n Quel est le devenir des patients ayant bénéficié d'un avis cardiologique aux urgences et dans quelle structure ils ont été accueillis ?

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude prospective ayant inclus 2400 patients qui se sont présentés au service des urgences du CHU Hassan II et qui ont nécessité un avis cardiologique.

L'étude s'est étalée sur une période de 2 ans de janvier 2008 à février 2010.

Critères d'inclusion:

Tous les patients âgés de plus de 15 ayant été admis aux urgences et pour lesquels l'interne de garde a demandé un avis cardiologique.

Les paramètres analysés :

Les paramètres consignés par le cardiologue de garde sur une fiche d'exploitation (fig.1) sont les suivants :

L'identité du patient.

Les facteurs de risque cardiovasculaire.

Les timings de prise en charge aux urgences.

Les données de l'interrogatoire et de l'examen clinique.

Les données des explorations paracliniques.

Le diagnostic final retenu par le cardiologue ainsi que le service qui a accueilli le patient après son transit par les urgences.



Royaume du Maroc
Ministère de la Santé
Centre Hospitalier Hassan II - FES
Hôpital des Spécialités
Service de Cardiologie

Fiche de liaison

Nom et prénom : _____ - Age : _____

Tél : _____

FDRCVx : Age Sexe Menopause HTA

Diabète Tabagisme

Heure de consultation : _____

Arrivée aux urgences : date _____

Heure d'appel : _____

Vu par le cardiologue : date _____

Transféré au service : date _____

Heure : _____

Heure : _____

- Motif d'hospitalisation :
 Douleur thoracique Dyspnée Palpitations
 Lipothymie/ Syncope AVC Trouble de _____
 Trouble conducteur

- Histoire de la maladie :
 Dyspnée : Stade I Depuis _____
 Stade II Depuis _____
 Stade III Depuis _____
 Stade IV Depuis _____
 Orthopnée DPN :

Douleur thoracique :
 Angineuse : Test à la trinitrine
 Infarctode : Pericarditique :
 Dissection aortique :

Palpitations : Effort Repos Depuis : _____
 Atypiques : Paroxystiques
 Lipothymies : Syncopes :
 1^{er} épisode : Répétitive :

Autres : _____

- Examen général : GCS = _____ T° = _____ FC = _____ FR = _____
 TA : BD = _____ BG = _____ Pouls paradoxal = _____

- Examen cardiovasculaire :
 Pouls périphériques : _____
 Signes de thrombophlébite : _____
 Signes droits : _____
 Auscultation cardiaque : _____

Examen pleuro pulmonaire :
 Mâles : _____
 Épanchement pleural : _____
 Autres : _____

Révisé de l'examen : _____

- ECG : Sinusal ACFA Flutter TSV TV ESV
 BAV : Non Oui Stade : _____
 Axe : _____ HAV HAD HVG HVD
 BBG BBD

- Rx Thorax : ICT : _____ AMG : _____ AIG : _____
 Débord droit : Double contour :
 Parenchyme pulmonaire : _____
 Épanchement pleural : Oui Non

- Bilan biologique :
 Autres : _____
 Troponine I = _____ CPK-MB = _____ Créatinine = _____
 Bêta = _____ Pmq = _____ GB = _____ Urée = _____ Creat = _____
 D-Dimères = _____ TSPas = _____ CNP = _____

- Bilan radiologique :
 ETT : _____
 TDM cérébrale : _____
 Echo-Doppler des membres inférieurs : _____
 Angio scanner thoracique : _____
 Autres : _____

- Conclusion DC : _____

- Destination : _____

Fig.1 Fiche d'exploitation de l'étude

RESULTATS

Les symptômes nécessitant l'intervention du cardiologue aux urgences:

Le cardiologue est appelé aux urgences le plus souvent pour la prise en charge diagnostique d'une dyspnée aiguë (40 % des cas) ou d'une douleur thoracique (34 % des cas). Dans 13% des cas, l'avis cardiologique est demandé dans le cadre du bilan d'un accident vasculaire cérébral (Fig.1).

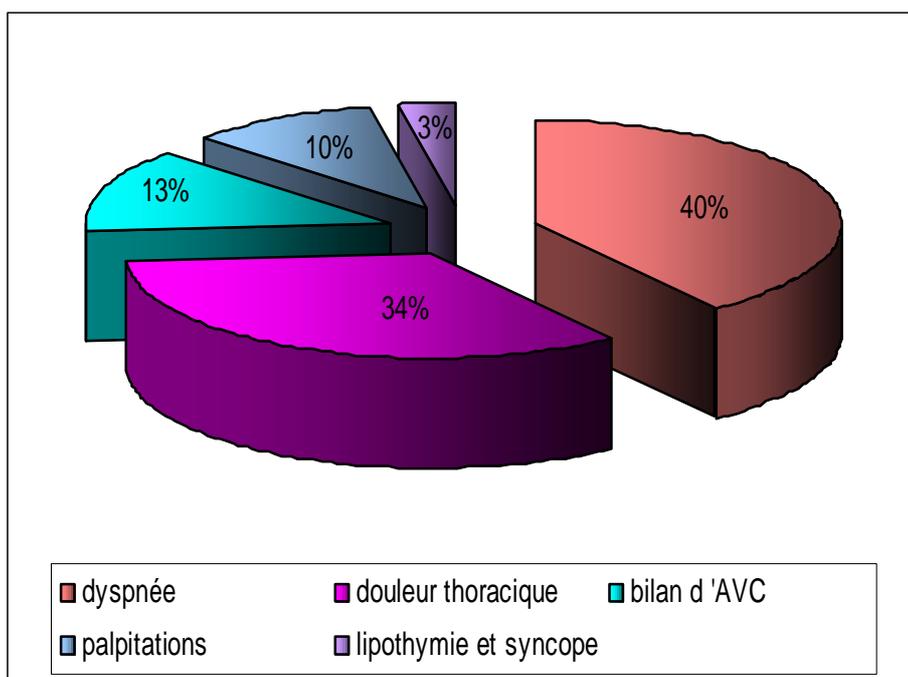


Fig.1. Les circonstances cliniques ayant nécessité la demande d'un avis cardiologique aux urgences.

La prise en charge de la dyspnée :

La dyspnée est retenue comme d'origine cardiaque dans 90 % des cas. Le plus souvent, l'insuffisance cardiaque est la principale étiologie de la dyspnée (86 % des cas). La péricardite aiguë et l'embolie pulmonaire sont retrouvées respectivement dans 6 et 8 % des cas (Fig.2).

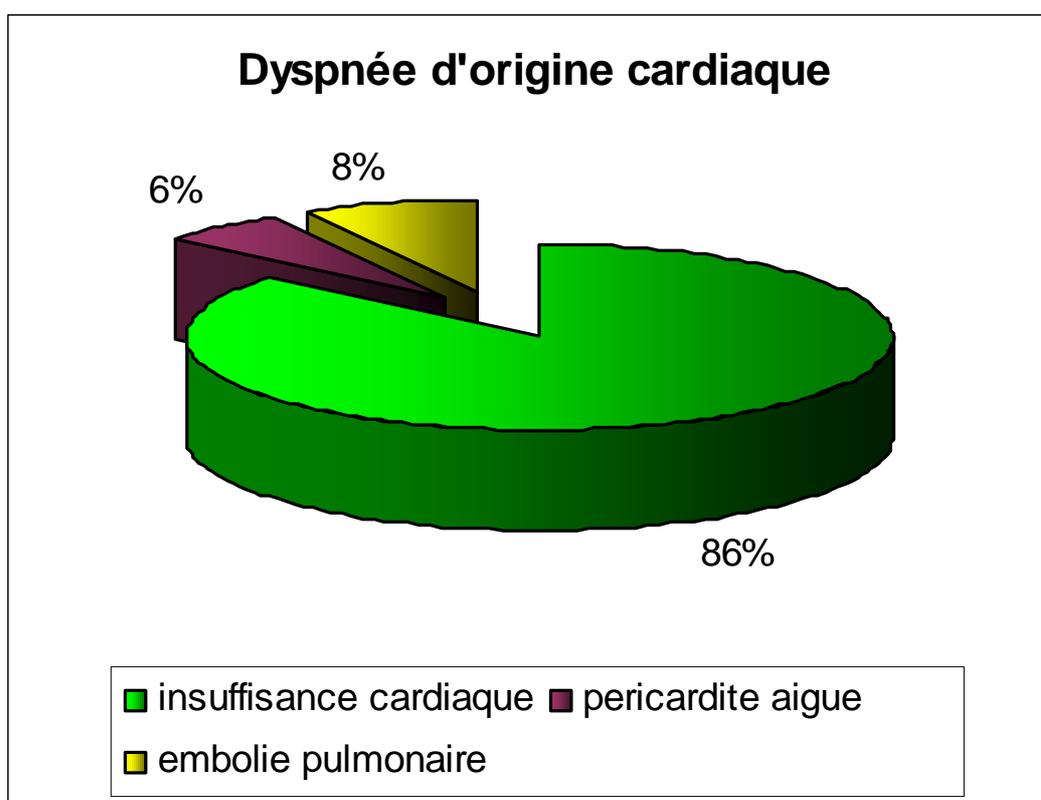


Fig.2. Les causes cardiaques de la dyspnée aiguë.

La cardiopathie sous jacente retrouvée chez les patients ayant présenté une insuffisance cardiaque est représenté par la cardiopathie hypertensive et/ou ischémique dans environ la moitié des cas.

Dans 30 % des cas, une cause valvulaire est retrouvée (Fig.3).

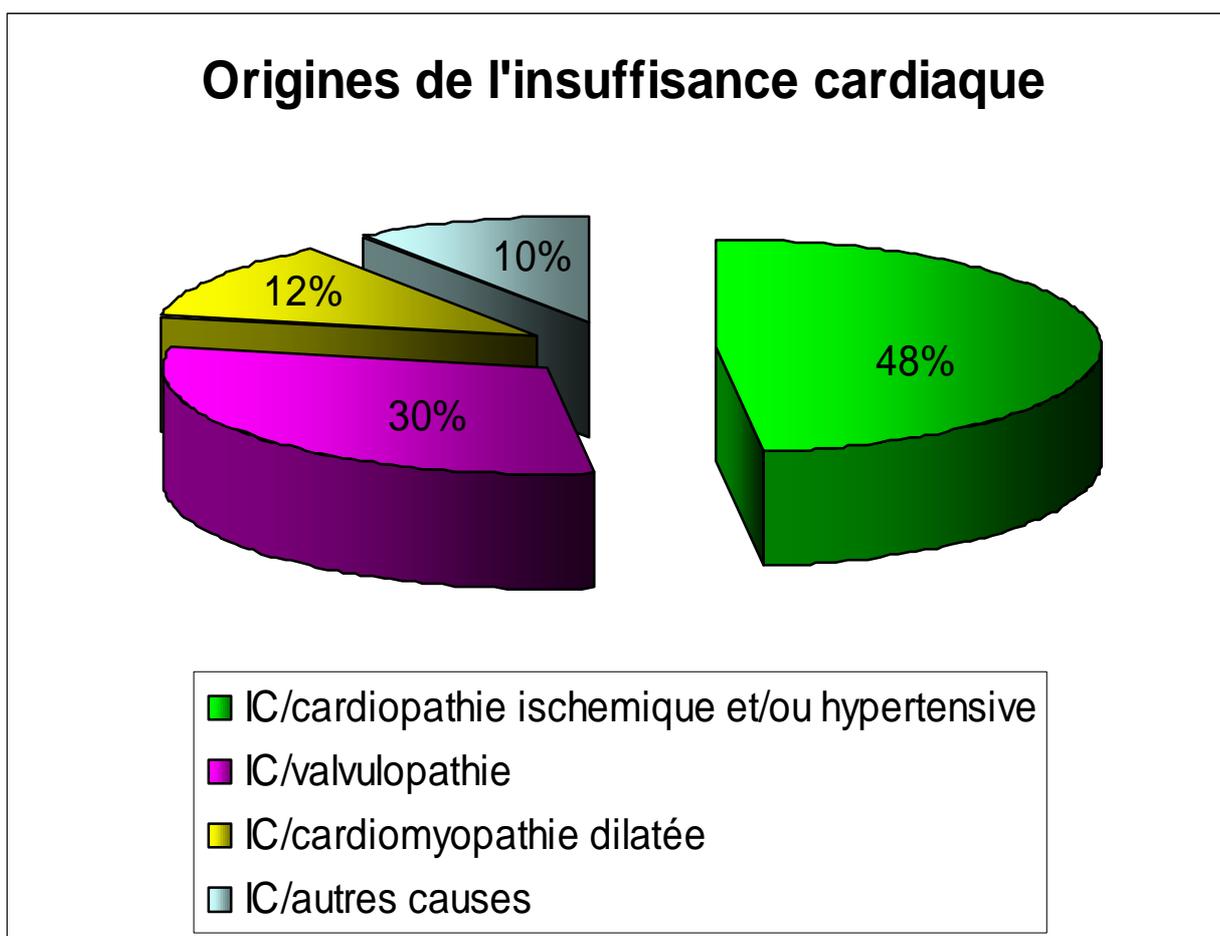


Fig. 3. Les étiologies de l'insuffisance cardiaque diagnostiquée aux urgences.

La prise en charge de la douleur thoracique:

Quand le cardiologue est appelé aux urgences, il retient l'origine cardiaque de la douleur thoracique dans 95 % des cas.

Le syndrome coronaire aigu sans sus-décalage de ST est évoqué dans 65 % des cas alors que l'infarctus du myocarde est évoqué dans 26 % des cas.

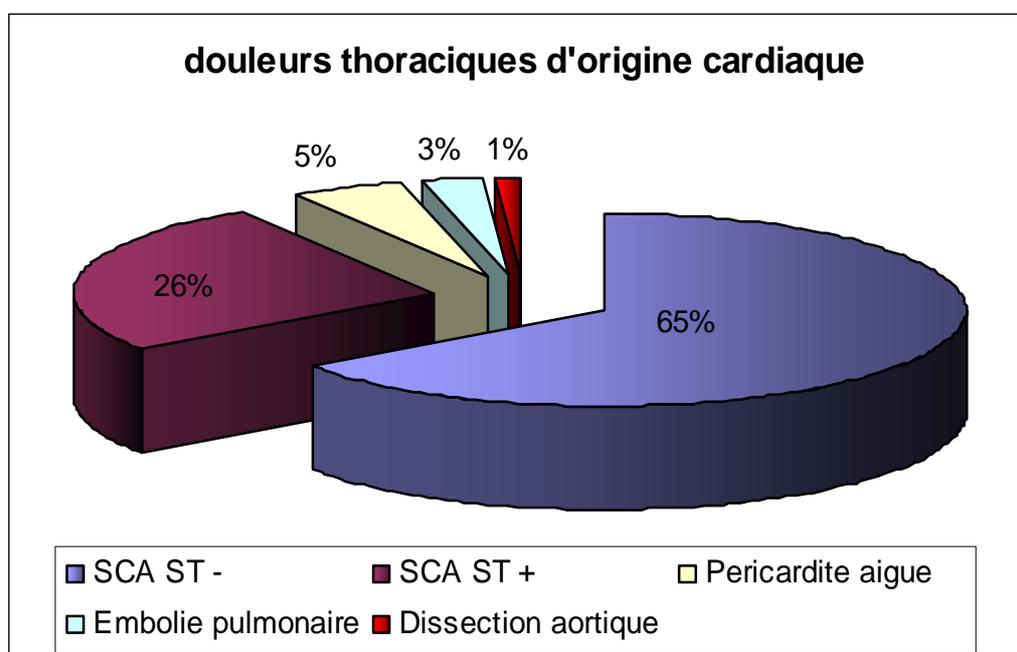


Fig. 4. Les étiologies des douleurs thoraciques.

Quand il s'agit d'un syndrome coronaire aigu, la douleur est de type angineux dans 60 % des cas.

Quand le patient consulte aux urgences pour un IDM, le délai de prise en charge est en moyenne de 40 minutes.

En moyenne, 7 minutes sont nécessaires au cardiologue pour arriver aux urgences pour prendre en charge son patient.

Les patients qui se sont présentés aux urgences pour une douleur thoracique sont hospitalisés 1 fois sur 2 au service de Cardiologie du CHU Hassan II, 20 % restent aux urgences et 15 % sortent pour un suivi ambulatoire.

La majorité des IDM sont pris en charge au service de Cardiologie pour une revascularisation ou un traitement conventionnel. 3 % de ces IDM sont décédés aux urgences.

Concernant la prise en charge des SCA sans sus-décalage de ST, ces malades sont pris en charge au service de cardiologie dans 72 % des cas, aux urgences dans 20 % des cas. 8 % sont déclarés sortants.

La prise en charge des palpitations :

Les palpitations sont associées à un trouble du rythme dans 75 % des cas. La dysrythmie retrouvée est une arythmie complète par fibrillation auriculaire dans 71 % des cas. Dans 8 % des cas, ces palpitations étaient en rapport avec une tachycardie ventriculaire. 20 % de tachycardies supra-ventriculaires ont été retrouvées.

Avis cardiologique chez le patient ayant présenté un accident vasculaire cérébral :

L'avis cardiologique est demandé dans 60 % des cas pour un AVC ischémique et dans 40 % des cas pour un AVC hémorragique.

Les explorations demandées en urgence par le cardiologue :

Tous les patients qui nécessitent un avis cardiologique aux urgences ont bénéficié d'un électrocardiogramme. La moitié des patients ont réalisé une radiographie thoracique et uniquement 6 % des patients ont bénéficié d'un écho-Doppler cardiaque aux urgences. L'angio-scanner thoracique a été demandé en fonction de l'orientation étiologique dans 2 % des cas.

Destinations des malades vus aux urgences et qui présentent une affection cardiaque :

Dans 56 % des cas, le malade ayant bénéficié d'une évaluation cardiaque aux urgences est admis au service de cardiologie. 20 % des patients restent aux urgences et 10 % sortent de l'hôpital. 2 % des patients sont décédés aux urgences.

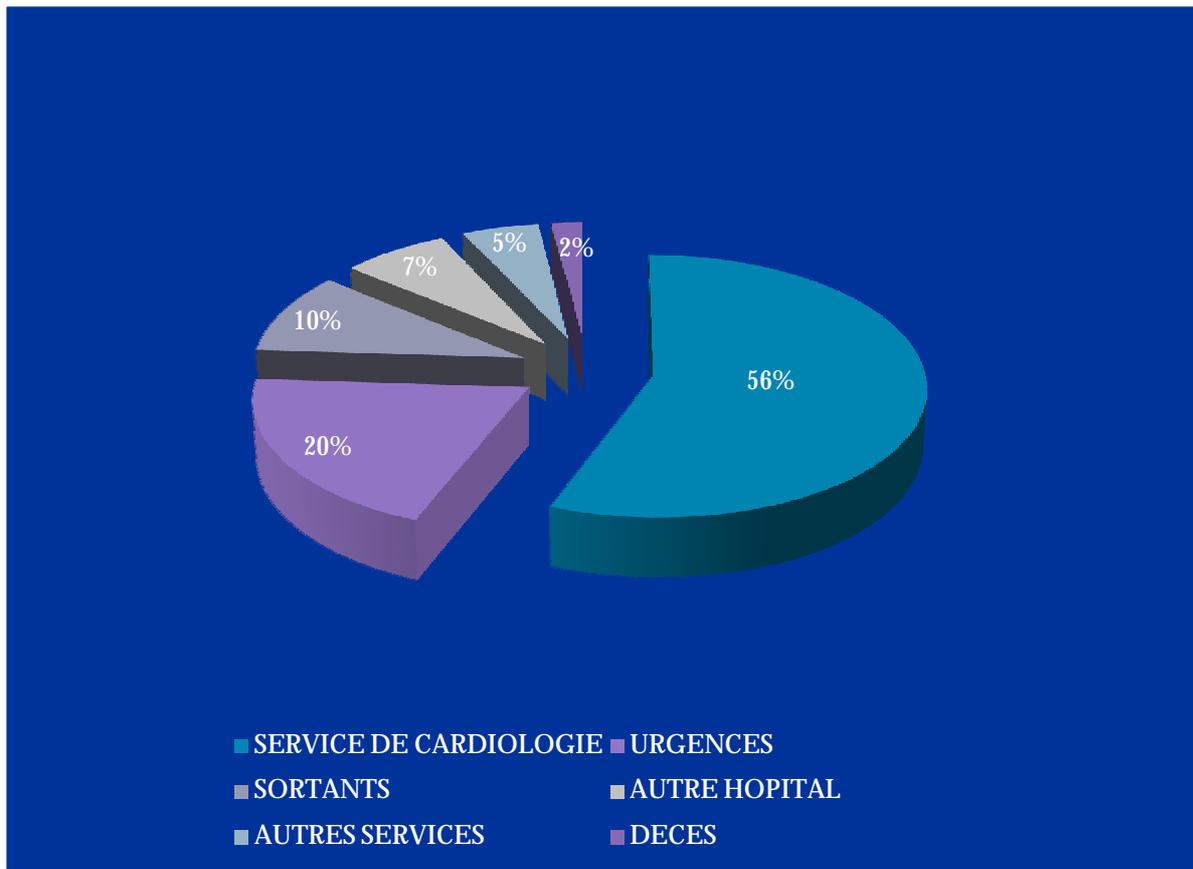


Fig. 5. Le devenir des patients ayant bénéficié d'une consultation cardiologique.

LES POINTS FORTS

- Ø Les 2 symptômes fonctionnels pour lesquels le cardiologue est appelé aux urgences sont la douleur thoracique et la dyspnée aiguë.
- Ø 13 % des consultations cardiologiques aux urgences entre dans le cadre du bilan d'un accident vasculaire cérébral.
- Ø La dyspnée aiguë est d'origine cardiaque dans 90 % des cas et l'insuffisance cardiaque est la principale cause.
- Ø 95 % des douleurs thoraciques aux urgences sont étiquetées comme d'origine cardiaque.
- Ø La douleur thoracique est liée à un syndrome coronaire aigu dans 90 % des cas.
- Ø Le délai de prise en charge d'une douleur thoracique aux urgences est de 40 minutes. En moyenne, 7 minutes supplémentaires seront nécessaires aux cardiologues pour prendre en charge son patient.
- Ø Les palpitations sont associées à un trouble du rythme dans 75 % des cas.
- Ø Tous les patients nécessitant un avis cardiologique aux urgences ont bénéficié d'un ECG.
- Ø 56 % des patients ayant bénéficié d'un avis cardiologique aux urgences sont hospitalisés au service de Cardiologie et 20 % restent au service d'urgence.

DISCUSSION

Les urgences cardiovasculaires constituent une part importante des consultations au service des urgences médicales. Le cardiologue est amené à donner son avis pour diagnostiquer une pathologie cardiaque urgente comme l'infarctus du myocarde, pour exclure l'étiologie cardiovasculaire devant des symptômes fonctionnels comme la dyspnée ou encore pour contribuer au bilan d'un patient comme c'est le cas du bilan d'un accident vasculaire cérébral ou de l'avis cardiologique préopératoire d'une chirurgie urgente.

Pour réussir sa mission, le cardiologue doit s'armer de protocoles de prise en charge clairs dans la prise en charge des patients présentant des symptômes évocateurs d'une maladie cardiaque comme le cas de la dyspnée et de la douleur thoracique qui sont selon notre étude les principaux signes d'appel. Cette prise en charge doit être rapide pour que le patient ne reste pas longtemps aux urgences vu le nombre réduit de lit d'hospitalisation de cette structure et l'impossibilité de bilancer tous ces patients au service de Cardiologie.

I- Organisation de la consultation cardiologique aux urgences :

Dans notre structure hospitalière, le malade est accueilli par un médecin urgentiste, dans une unité appelée pré-urgences où s'effectue le triage des patients.

Les malades qui nécessitent l'hospitalisation sont orientés vers l'interne de garde pour qu'ils soient admis soit en salle d'observation soit en salle de déchoquage en fonction de l'état hémodynamique, respiratoire ou neurologique du patient.

En cas de suspicion d'urgence cardiologique, l'interne appelle le cardiologue immédiatement qui doit rejoindre les urgences pour donner son avis. La consigne est de court-circuiter la pré-urgence en cas de douleur thoracique infarctoïde.

II- Algorithmes simples de prise en charge des symptômes évoquant une maladie cardiaque :

A- La dyspnée aigue :

Dans notre série, la dyspnée est le principal symptôme pour lequel le cardiologue est sollicité aux urgences. L'insuffisance cardiaque est l'étiologie la plus souvent retrouvée quand une cause cardiaque est retenue.

La stratégie diagnostique vise d'abord l'élimination d'une insuffisance cardiaque gauche aigue et d'une embolie pulmonaire (Fig. 1).

La place de nouvelles explorations comme le BNP est capitale dans le diagnostic d'une insuffisance cardiaque aigue (Fig.2).

Les fig. 1 et 2 permettent de résumer la conduite pratique devant une dyspnée aigue. (1,2)

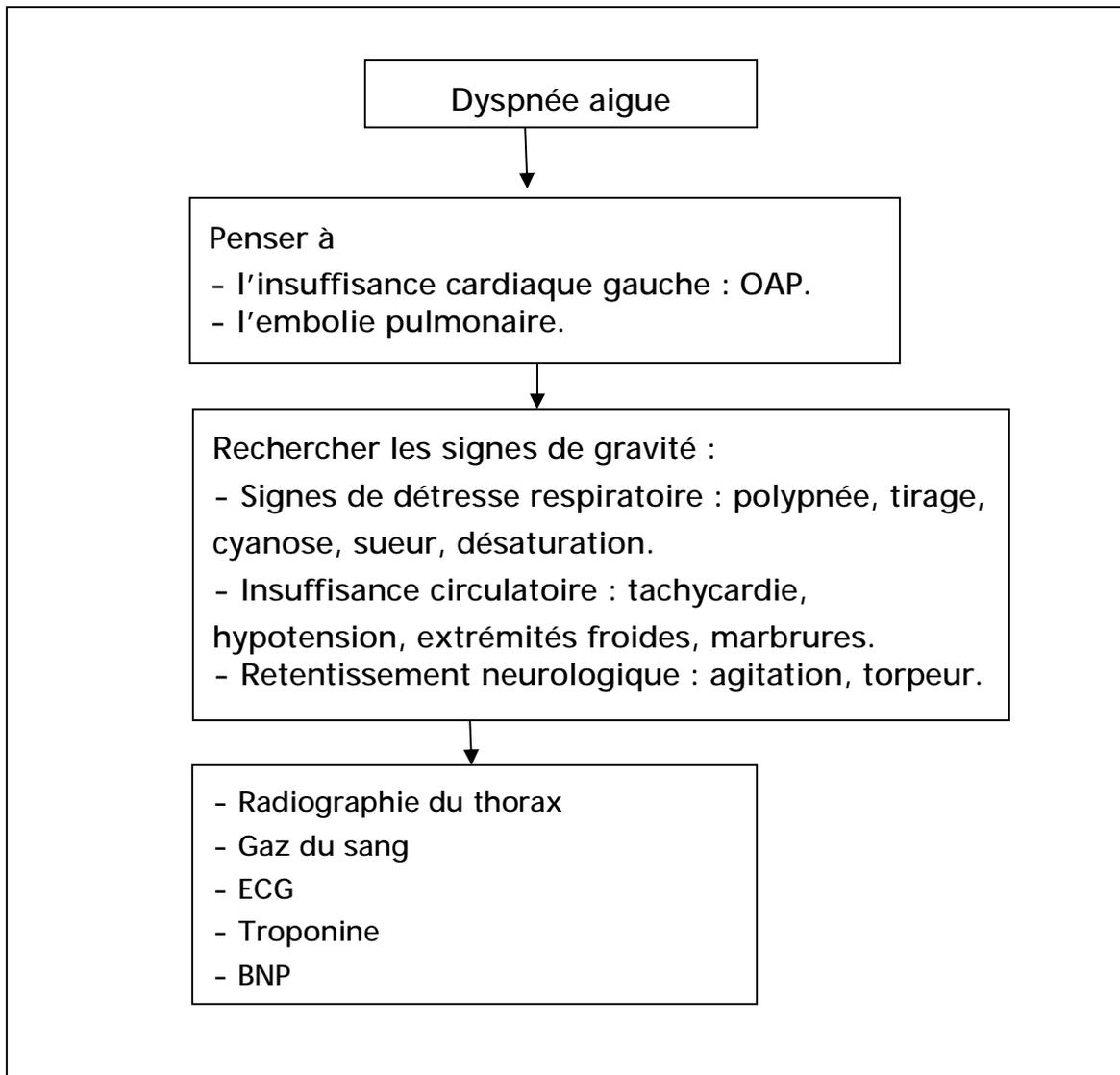


Fig.1. Approche cardiologique de la stratégie diagnostique d'une dyspnée aigue.

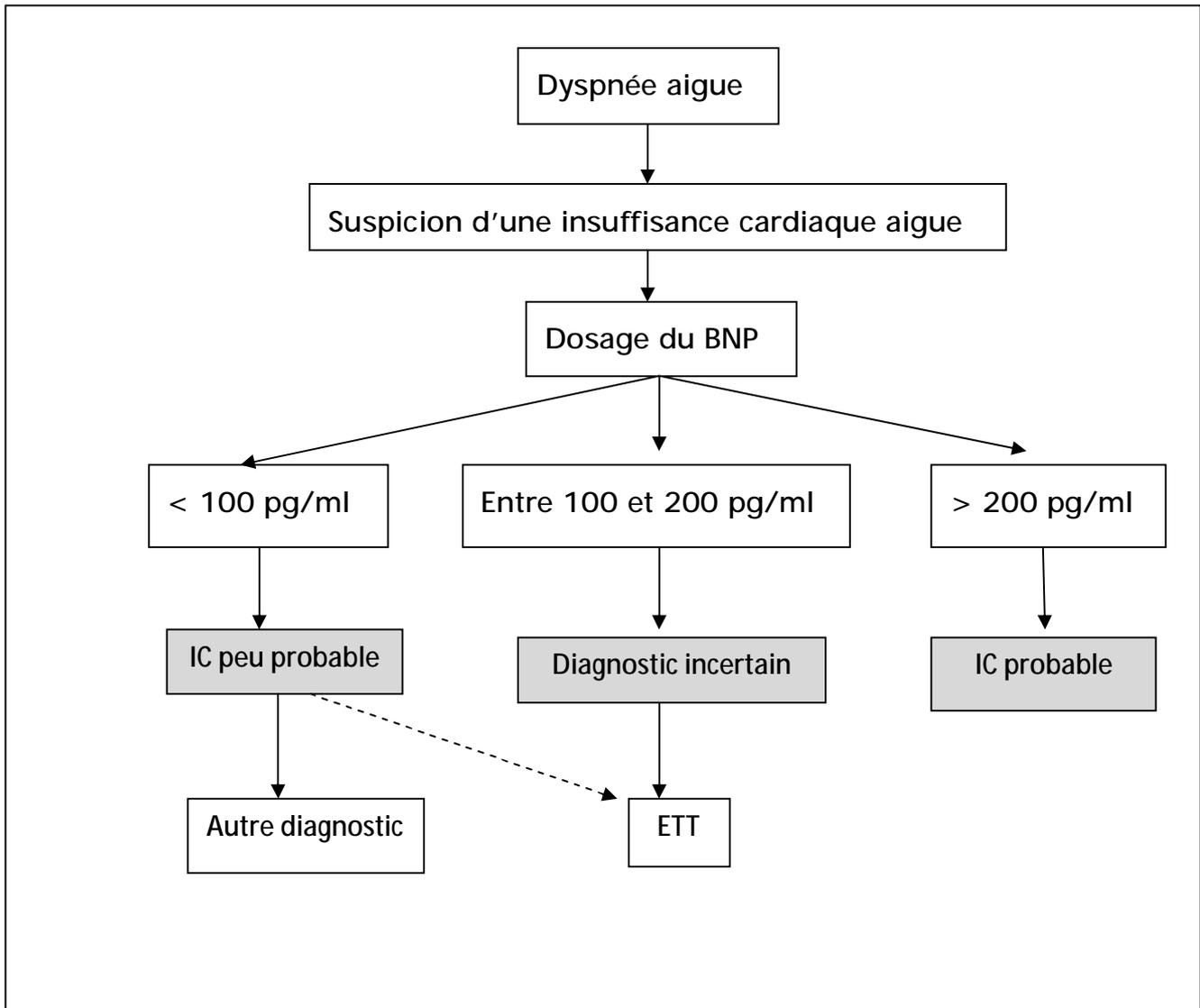


Fig. 2. Prescription et interprétation du BNP dans le diagnostic des dyspnées d'origine cardiaque.

B- La douleur thoracique :

La douleur thoracique est un symptôme fréquemment rencontré en consultation.

Dans notre travail, elle constitue 34 % des motifs de consultations cardiologiques aux urgences. La problématique posée par la gestion diagnostique de la douleur thoracique est le fait que ce symptôme peut orienter vers des pathologies de gravité variable allant de l'IDM dont le pronostic vital est immédiatement mis en jeu jusqu'à la névralgie intercostale qui peut être parfaitement gérée en ambulatoire. Devant ce problème,

le médecin doit disposer d'algorithmes simples de prise en charge de ce symptôme visant tout d'abord l'élimination d'une urgence vitale et utilisant des outils diagnostiques simples et rapidement accessibles au service d'urgence.

1- Algorithme diagnostique d'une douleur thoracique :

La prise en charge diagnostique d'une douleur thoracique obéit à une stratégie visant d'abord l'élimination de 4 urgences cardiovasculaires dont le syndrome coronaire aigu, la péricardite aiguë, la dissection aortique et l'embolie pulmonaire.

(3)

Les différentes étapes diagnostiques sont résumées sur les fig. 3 et 4.

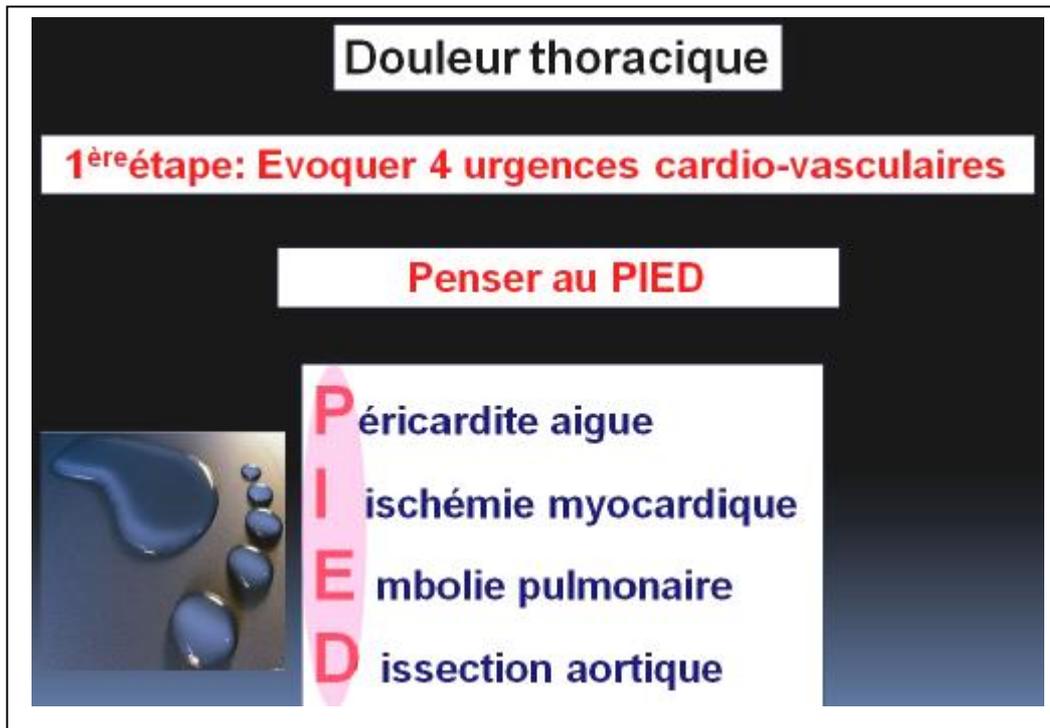


Fig.3. Stratégie initiale de prise en charge d'une douleur thoracique visant l'élimination des 4 urgences cardiovasculaires.

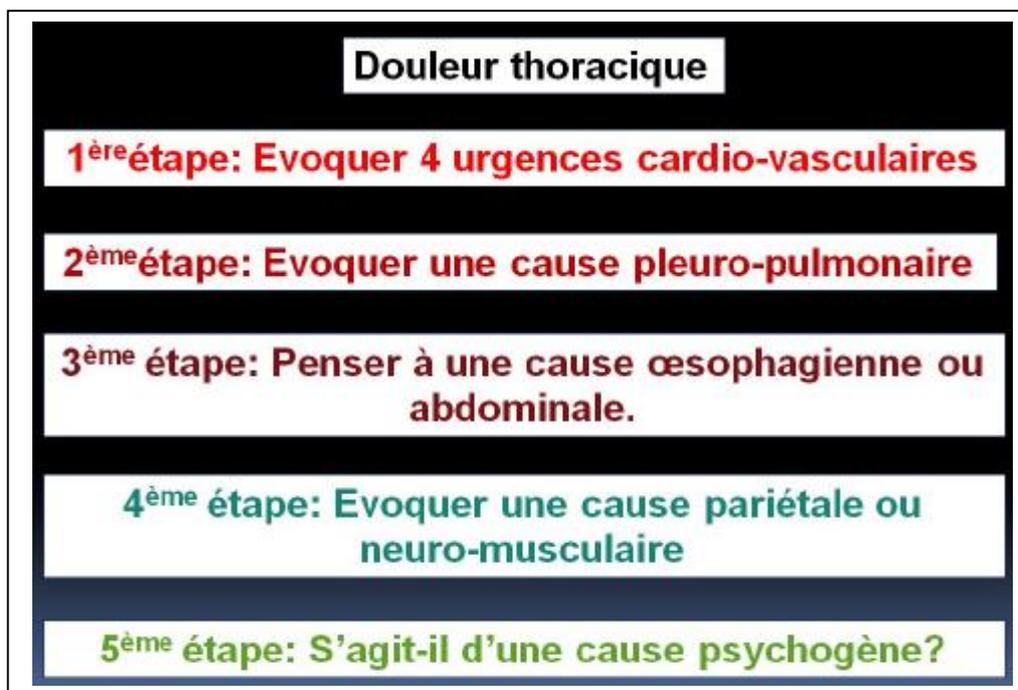


Fig.4. Etapes à suivre dans le diagnostic d'une douleur thoracique.

2- Stratégie diagnostique devant une douleur thoracique évoquant une cardiopathie ischémique :

La cardiopathie ischémique correspond à l'ensemble des tableaux cliniques qui traduisent l'ischémie myocardique secondaire à la réduction de la lumière coronaire.

En effet, cette ischémie peut revêtir 2 modes évolutifs : un chronique qui correspond à l'angor stable et un aigu correspondant aux syndromes coronaires aigus (SCA). (4)

Cette dernière entité est intéressante à traiter car elle a constitué 90 % des diagnostics évoqués par le cardiologue quand il est appelé aux urgences dans notre série. Ainsi, le cardiologue doit disposer d'outils simples pour pouvoir retenir le diagnostic du SCA, le stratifier selon le niveau du risque et opposer la stratégie thérapeutique adéquate et surtout rapide s'il s'agit d'un IDM.

La définition du SCA reste clinique et basée sur le type et les circonstances de survenue de la douleur thoracique ; elle regroupe les entités cliniques suivantes :

- La douleur thoracique au repos
- La douleur thoracique qui s'aggrave en intensité ou en fréquence
- La douleur thoracique qui survient dans les suites d'un IDM.

L'ECG, exploration incontournable dans cette pathologie, a été demandé chez tous les patients de notre série. En effet, il permettra de séparer les SCA avec

sus-décalage de ST (ou IDM) des SCA sans sus-décalage de ST qui n'ont pas la même prise en charge thérapeutique ni le même pronostic. (5)

Les SCA sans sus-décalage de ST seront à leur tour stratifiés en utilisant le dosage enzymatique de la troponine systématiquement demandé dans cette entités pour extraire les formes avec élévation enzymatique qui vont bénéficier d'une stratégie agressive comprenant notamment une prise en charge au cath-lab. (6)

Les fig.5, 6 et 7 résument la prise en charge des douleurs thoraciques évoquant un syndrome coronaire aigu.

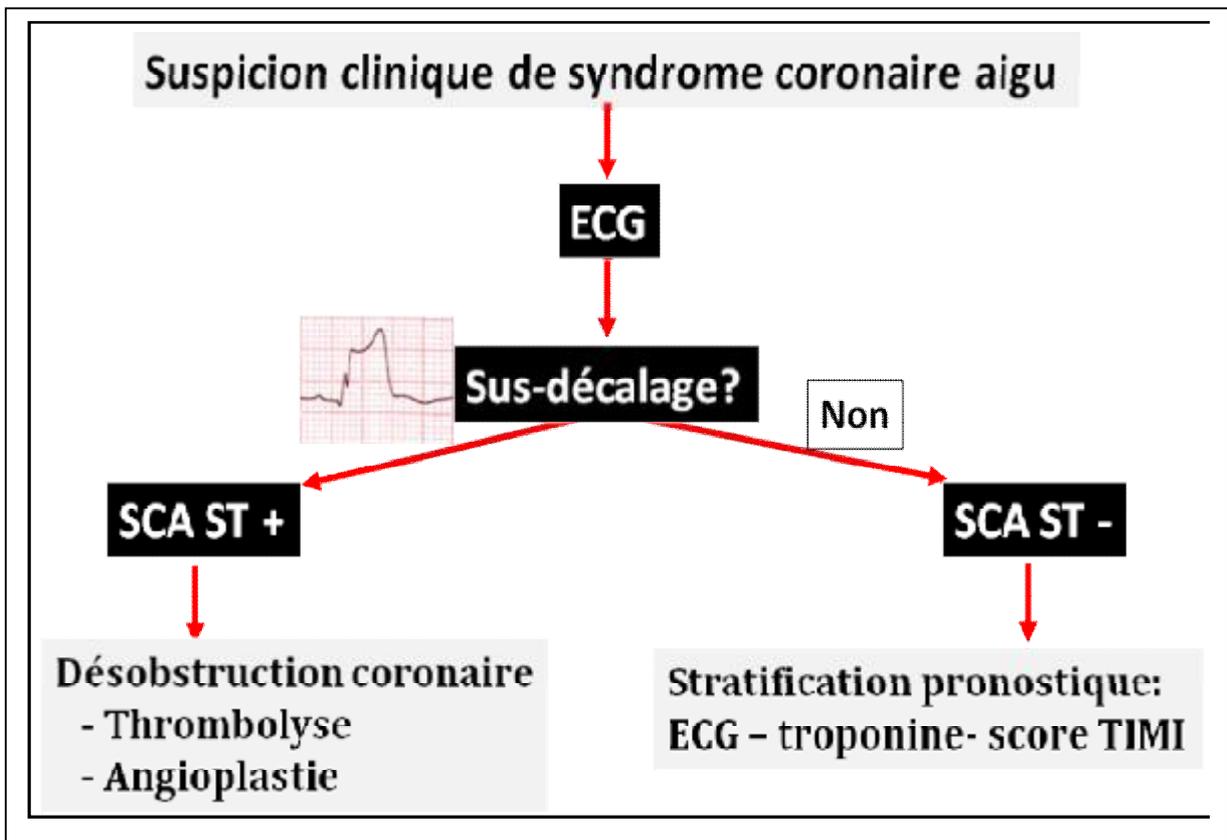


Fig. 5. Stratification électrocardiographique des SCA

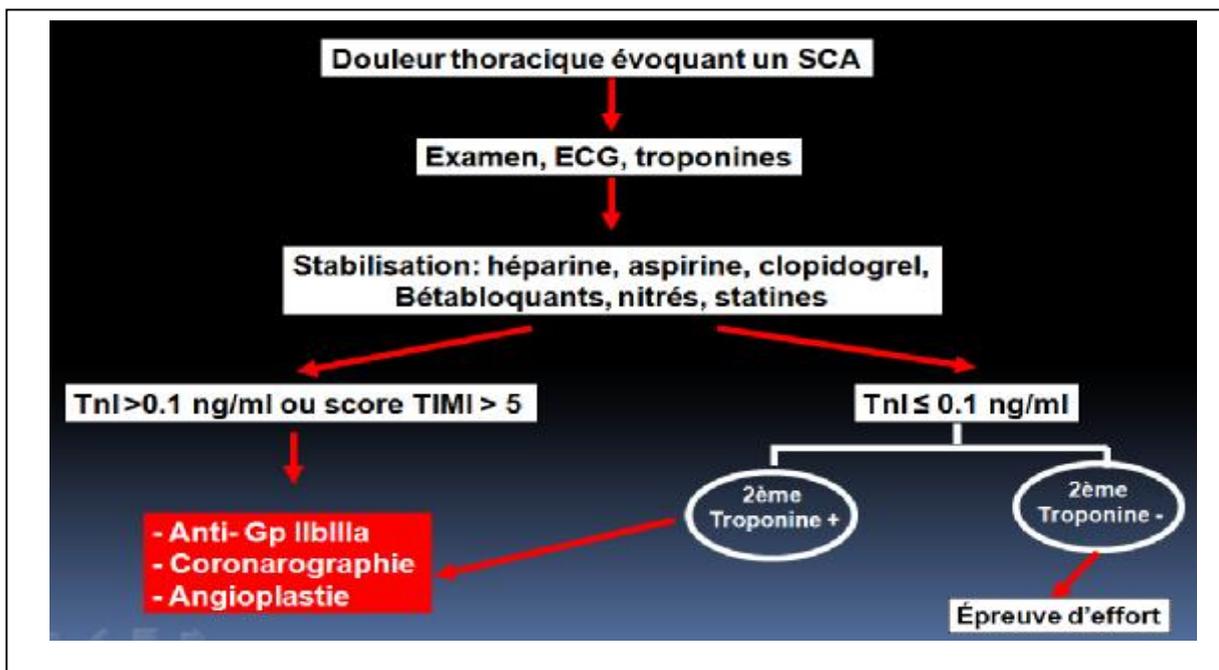


Fig. 6. Stratégie de prise en charge d'un SCA sans sus-décalage de ST.

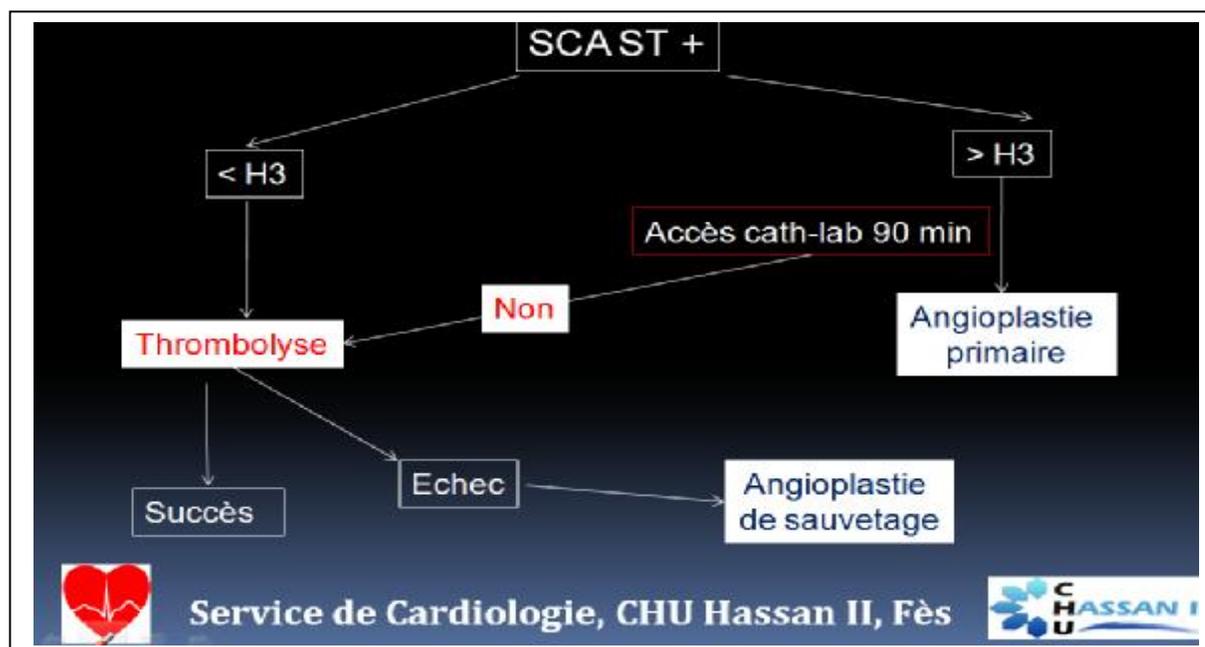


Fig. 7. Stratégie de prise en charge des SCA avec sus-décalage de ST au service de Cardiologie du CHU Hassan II.

3- La notion de temps dans la gestion d'une douleur thoracique aux urgences :

La notion de timing dans la prise en charge d'une douleur thoracique est fondamentale dans les cas des SCA en particulier dans l'IDM. En effet, dans cette pathologie, le retard de prise en charge augmente la mortalité de 7.5 % chaque 30 minutes perdues. (7) Le délai séparant le début de la douleur thoracique du premier contact médical influence également la stratégie de prise en charge de l'IDM. A l'extrême, si le patient est vu en consultation au-delà de 12 heures du début de la douleur, le bénéfice de la stratégie de reperfusion diminue. (8)

Le temps perdu par le patient avant de bénéficier d'une revascularisation peut divisée en un certain nombre de délais :

- Délai début de la douleur thoracique-Premier contact médical pour réaliser l'ECG qualifiant.
- Délai ECG qualifiant- démarrage de la thrombolyse ou Inflation du ballon dans la coronaire occluse.

Dans certains pays, le 1^{er} contact médical est réalisé en pré-hospitalier permettant de raccourcir les délais de prise en charge et d'améliorer le pronostic des malades. (9)

Dans notre contexte de Fès, le premier contact médical et l'ECG qualifiant sont réalisés par l'interne de garde qui à la découverte du sus-décalage de ST, appelle immédiatement le cardiologue de garde pour proposer la stratégie thérapeutique adéquate. Dans notre étude, en moyenne 47 minutes sont perdues au service des urgences avant de démarrer cette dite stratégie.

III- Le rôle du cardiologue à la phase aigue d'un AVC ischémique :

Dans notre étude, cette situation est rencontrée dans environ 10 % des cas. Le rôle du cardiologue dans cette situation est double :

- Rechercher une localisation coronaire du processus athéromateux chez le patient ayant présenté un AVC. En effet, le registre Reach a montré que 2 malades sur 5 ayant une pathologie cérébrovasculaire sont polyvasculaires. En plus, le risque de présenter une ischémie myocardique est multipliée par 2-3 chez le patient ayant présenté un AVC.
- Rechercher une cause cardio-embolique à l'AVC ischémique (tableau 1). (10)

Tableau .1. Causes cardiaques d'embolie cérébrale

- Ø Les valvulopathies :
 - Sténose mitrale
 - Calcification de l'anneau mitral
 - Sténose aortique
 - Prolapsus valvulaire mitral
 - Endocardites infectieuses
- Ø Troubles du rythme cardiaque :
 - Arythmie complète par fibrillation auriculaire
 - Flutter auriculaire
 - Maladie de l'oreillette
- Ø Thrombose intraventriculaire gauche : cardiomyopathie dilatée, cardiopathie ischémique (anévrisme du ventricule gauche).
- Ø Tumeurs cardiaques : myxome, sarcome, fibroélastome
- Ø Foramen ovale perméable associé à un anévrisme du septum interauriculaire.
- Ø Cause iatrogène : chirurgie cardiaque, cathétérisme

IV- Enseignements tirés de notre étude et recommandations :

A la lumière de cette étude, les recommandations suivantes peuvent être proposées :

- Assurer la formation des médecins internes qui constituent le 1^{er} contact médical des patients se plaignant d'un symptôme cardiovasculaire.
- Proposer et adopter des protocoles simples de prise en charge diagnostique des symptômes les plus fréquemment rencontrés en cardiologie d'urgence.
- Raccourcir le délai de prise en charge des douleurs thoraciques au service des urgences en proposant un « circuit » spécial à ces patients pour qu'ils soient rapidement pris en charge et qu'un ECG soit fait le plus tôt possible. Dans cette optique, la création d'unité de douleurs thoracique (« chest pain unit ») paraît être une solution séduisante.
- Disposer d'outils diagnostiques pour raccourci le séjour des patients au service des urgences en particulier les kits de troponine et le BNP.
- Le flux important de patients cardiaques transitant par le service des urgences doit bénéficier d'une régulation inter-hospitalière dans laquelle les hôpitaux régionaux doivent prendre en charge les patients pouvant bénéficier de soins primaires ou secondaires et laisser les patients les plus graves au

CHU comme le cas des IDM nécessitant une angioplastie ou les valvulaires nécessitant une chirurgie cardiaque.

- Veiller à raccourcir les délais d'hospitalisation des patients au service des urgences qui ne doit être pas être la destination finale du malade cardiaque mais juste une phase pour rapidement l'hospitaliser dans un service de Cardiologie.
- Le nombre important de malades cardiaques aux urgences impose la collaboration étroite des cardiologues, des internes du CHU et des urgentistes pour ne pas perturber le déroulement des consultations urgentes.

BIBLIOGRAPHIE

1-ACC/AHA Practice Guideline 2005 Writing Committee members; circulation, Apr 2009; 119: e391-e479 Focused update incorporated into ACC/AHA 2005 Guidelines for the diagnosis and management of heart failure in adults.

2-Mc Cullough et al. B-type Natriuretic Peptide and clinical judgment in Emergency diagnosis of heart failure. Circulation.2002; 106: 416-422.

3-Yelland M,Cayley WE, Vach W, An algorithm for the diagnosis and management of chest pain in primary care. Med Clin N Am 2010; 94: 349-374.

4-2007 chronic angina focused up date of the ACC/AHA 2002 Guidelines for the management of patients with chronic stable angine. JAAC 2007, vol 50.

5-White HD,Chew DP.Acute myocardial infraction.Lancet 2008;372:570-84.

6-Bonnfoy.E,Sanchey I, Syndromes coronariens aigus sans sus décalage du segment ST en médecine d'urgence.EMC Anesthésie réanimation 2005,205-18.

7-De Luca G,Suryapranta H,Ohervanger JP,Time delay to treatment and mortality in primary angioplasty for acute myocardial infarction : Every minute of delay counts.Circulation 2004,109:1223-25.

8- Armstrong PW. contemporary therapy of acute ST elevation myocardial infarction. Tex Heart J Journal 2009; 273-81.

9- Damchin, Durand E, Blanchard D. Pre-hospital thrombolyses in perspective. Eur Heart journal 2008 ;29 : 2835-42.

10- Giaccone G, Abbas MA, Corea F, Prevention strategies for cardio embolic stroke : present and future perspective. Open Neurol J 2010, 4:56-63.