

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID-TLEMCCEN**

**FACULTE DE MEDECINE**

**DEPARTEMENT DE MEDECINE**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

**Présenté pour l'obtention du**

**Grade de Docteur en Médecine**

**(Diplôme d'état)**

**Par**

**KHATTAB ABDELLAH**

**MAOEDJ DJAMILA ET Fethi MEBARKI**

**RELATION CARDIOPATHIE GROSSESSE**

**JANVIER 2009-DECEMBRE 2010**

**Sous l'encadrement de : PR MEZIANE TANI DR T.BALI**

**Année universitaire : 2010-2011**

  
**Dr. MEZIANE TANI AB.**  
*Chef de Service*  
*Cardiologie*  
C.H.U. TLEMCCEN

# Plan

---

## A. la PARTIE THEORIE

### INTRODUCTION .....

#### I. PHYSIOLOGIE HEMODYNAMIQUE DE LA GROSSESSE : ....

1. Le débit cardiaque :.....
2. Les résistances vasculaires systémiques :....
3. Syndrome utéro-cave :....
4. La pression veineuse :.....
5. Le volume sanguin :....
6. Les facteurs responsables de ces modifications :.....
7. Modification de l'hémostase :....

#### II. MODIFICATION BIOLOGIQUE AU COURS D'UNE GROSSESSE NORMAL :.....

#### III. EVALUATION CARDIOVASCULAIRE DE LA FEMME ENCEINTE :.....

1. Manifestations cliniques....
2. L'examen clinique:....
3. Électrocardiogramme....
4. Radiographie pulmonaire :....
5. Echograohie-doppler cardiaque ....

#### 1. CONSEQUENCE DE LA GROSSESSE SUR UN CŒUR PATHOLOGIQUE :.....

#### 2. . NATURE DE LA VALVULOPATHIE :.....

1. Rétrécissement mitral.....

2. Insuffisance mitrale....
3. Rétrécissement aortique.....
4. Insuffisance aortique.....
5. poly valvulaires ....
6. Valvulopathie tricuspидienne .....
7. Les porteuses de prothèse valvulopathie cardiaque
8. Cardiopathie congénital ....
9. Cardiomyopathie.....

**PLANIFICATION DES GROSSESSE CHEZ LES CARDIOPATHIES :**

.....

**B-LA PARTIE PRATIQUE**

**MATERIEL ET METHODES D'ETUDE.....**

**RESULTATS.....**

**I. FREQUENCE**

.....

**II. MOTIF D'HOSPITALISATION :....**

**III. AGE MATERNEL :....**

.....

**IV. LA VALVULOPATHIE :....**

1. Type de l'atteinte valvulaire : ....
2. Sévérité de la valvulopathie
3. : GRADE....

**V .TERME DE LA GROSSESSE :....**

**DISCUSSION.....**

.....

- . Fréquence des valvulopathies chez la femme en age de procréer :.....
- . Caractéristiques des patientes....
- . Nature de la valvulopathie ....
- . Retentissement et accidents gravido-cardiaques:....

**CONCLUSION.....**

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....**

## REMERCIEMENT

*Je voudrais tout d'abord ma profond obligation au Dieu, ma profond reconnaissance a mes parents qui m'aide et pousser durant toute ma carrière. je voudrais exprimer mes remerciement sincère a docteur mezian tani et docteur bali tabet ,adocteur bouabdellah Dr houssain,Dr benali et tout les résident de l'accueil que m'avez réserve et du temps que ils m'ont consacre lors mon stage ses conseils et ses commentaire précieux ,m'ont permis de surmonter mes difficulté et de progressez dans mes études .*

*Et enfin, je vous adressez atout les personnels de service de cardiologie sans mes frère mouloud et Mustafa.*

*Dr khattab abdallah*

## DEDICACE

*JE DEDIE CE TRAVAIL*

*IN MEMORIUM*

*MA GRAND-MERE ;*

*MES PARENTS ;*

*LE PROFESSEUR MEZIANE chef de service ;*

*LE DOCTEUR T.BALI ;*

*A MES FRERES ET SŒURS ;*

*A MA BELLE FAMILLE ;*

*A MES AMIES ;*

*A LA GRANDE FAMILLE DE LA CARDIOLOGIE.*

*Dr : D.MAOEDJ*

# REMERCIEMENT

*A ALLAH TOUT PUISSANT CLEMENT ET*

*MISERICORDIEUX*

*AU PROFESSEUR MEZIANE CHEF DE SERVICE*

*A DR. BLAI*

*A NOS COLLEGUES DU SERVICE*

*A TOUT LE PERSONNEL DU SERVICE DE*

*CARDIOLOGIE*

*A TOUS NOS AMIS.*

*Dr : F. Mebarki*

## LISTE DES ABREVIATIONS

---

**ACFA** : arythmie complete par fibrillation auriculaire

**HTAP** : hypertension arterielle pulmonaire

**IAo** : insuffisance aortique

**IM** : insuffisance mitrale

**MAP** : menace d'accouchement premature

**MAo** : maladie aortique

**MM** : maladie mitrale

**NYHA** : New York Heart Association

**OAP** : oedeme aigu de poumon

**PAP** : pression arterielle pulmonaire

**RAA** : rhumatisme articulaire aigu

**RAo** : retrecissement aortique

**RCIU** : retard de croissance in utero

**RM** : retrecissement mitral

**RVS** : resistances vasculaires systemiques

**SA** : semaine d'amenorrhée

# INTRODUCTION

---

Les cardiopathies surtout rhumatismales restent un problème majeur dans les pays sous-développés. Elles constituent une source de difficultés particulières, en cas de grossesse, compte tenu de l'importance des modifications hémodynamiques imposées à l'organisme maternel pendant la grossesse et ce sont les valvuloplasties stenosantes et notamment mitrales qui semblent le plus à risque. L'association grossesse et valvulopathie n'est donc pas exceptionnelle et elle présente un grand risque pour la mère et pour le fœtus.

Le pronostic était autrefois difficilement prévisible. De nos jours, grâce aux progrès thérapeutiques médicaux et chirurgicaux et à la bonne planification de la grossesse, la situation est améliorée.

La prise en charge de ce type de grossesses doit prendre en considération le risque maternel et le risque fœtal. Elle nécessite une étroite collaboration entre cardiologues, anesthésistes, obstétriciens et déontologistes.

Le but de ce travail était d'évaluer le retentissement maternel chez la femme porteuse d'une valvulopathie. Ceci, à travers une étude rétrospective qui analyse 16 dossiers de femmes valvulaires ayant admise au service de cardiologie **CHU de Tlemcen.**

## A. LA PARTIE THEORIE

### 1) MODIFICATION HEMODYNAMIQUE AU COURS DE LA GROSSESSE NORMALE :

La grossesse constitue un état physiologique où sont constatées d'importantes modifications touchant l'ensemble de l'organisme. Sur le plan hémodynamique, ces modifications ont pour but, d'améliorer la perfusion placentaire, assurant ainsi des conditions optimales au développement embryonnaire puis fœtal.

Elles sont mesurables dès la troisième semaine après la conception.

Elles sont caractérisées par l'augmentation du débit cardiaque, du volume d'éjection ventriculaire et de la volémie avec diminution des résistances vasculaires systémiques.

#### a. Le débit cardiaque :

Augmentation du débit cardiaque, pendant les deux premiers trimestres de la grossesse, pour qu'à la fin du 6<sup>ème</sup> mois il aura une augmentation de plus de 40% de débit cardiaque.

- Débit cardiaque augmente de 20 - 40% en décubitus dorsal et décubitus latéral
- L'élévation de débit cardiaque est suivant  $DC = FC * VES$
- La tachycardie consécutive à l'action des œstrogènes
- Augmentation de VES, liée à l'hypercontractilité myocardique, par action directe des œstrogènes sur les protéines contractiles, hypervolémie secondaire à l'action des œstrogènes de la progestérone et du système rénine-angiotensine-aldostérone, qui cause une rétention hydro sodée.

## **b. La résistance artérielle systémique.**

Les œstrogènes entraînent une baisse des résistances artérielles systolique, ce qui explique la diminution de la pression artérielle systolique et diastolique au cours de la grossesse.

## **c. Syndrome utero-cave :**

A partir de 26 SA, l'augmentation du volume de l'utérus induit une compression de la veine cave inférieure et gêne le retour veineux au cœur droit. Ainsi, la fin de la grossesse connaîtra une baisse relative du volume d'éjection systolique, de la fraction d'éjection et du débit cardiaque notamment lorsque les mesures sont réalisées en décubitus dorsal. Le décubitus latéral gauche améliore très significativement le retour veineux et le débit cardiaque.

## **d. La pression veineuse :**

La pression veineuse est augmentée au niveau des membres inférieurs vu le gêne du retour veineux et est responsable de la fréquence des œdèmes des membres inférieurs.

Elle est inchangée au niveau de l'oreillette droite.

## **e. Le volume sanguin :**

La volémie augmente progressivement à partir de 6-8SA, et se stabilise vers 32-34SA. C'est une augmentation de l'ordre de 30 à 40% soit : 1200ml pour une volémie de 2600ml. Elle dépend du poids du fœtus et elle est majorée chez la multipart et en cas de grossesse multiple.

Cette augmentation tient de celle du volume plasmatique, qui augmente de 40 à 50% vers 32SA, et du volume érythrocytaire qui n'augmente que de 20 à 30% entraînant ainsi une hémodilution relative responsable de l'anémie physiologique de la grossesse.

**f. Les facteurs responsables de ces modifications :**

Les œstrogènes entraînent une augmentation de la fréquence cardiaque, du débit cardiaque, de la contractilité myocardique, et une diminution des RVS.

La progestérone est responsable de la diminution des Résistances vasculaires.

La rétention hydro sodée est d'origine multifactorielle, due Notamment a une activation du système rénine-angiotensine par les œstrogènes, mais aussi a des variations d'autres systèmes hormonaux dont l'axe hypophysocorticosurrenalien.

**g. Modification de l'hémostase :**

La grossesse s'accompagne naturellement d'un état d'hypercoagulabilité due a :

- l'augmentation de certains facteurs de coagulations (fibrinogène, facteurs VII, IX, X, et XII), et du complexe thrombine-antithrombine<sup>3</sup>.
- a la diminution de certaines protéines régulatrices de la coagulation notamment l'antithrombine III (qui diminue de 10%) et les protéines S et C.
- a une alteration de la fibrinolyse par diminution de ses Inhibiteurs .

**Table 1 : Modification hémodynamique Durant une grossesse normale**

| <i>Paramètres Hémodynamiques</i>          | <i>Durant la grossesse</i>   |
|---|--|
| <i>Volume sanguin</i>                     | <i>Augmente de 40-50%</i>  |
| <i>fréquence cardiaque</i>                | <i>Augmente de 10-15 batt/minute</i>                                   |
| <i>Débit cardiaque</i>                    | <i>Augmente de 30-50%</i>  |
| <i>Pression artérielle</i>                | <i>Diminue de 10 mm Hg</i>   |
| <i>Volume d'éjection systolique</i>       | <i>Augmente au 1er et 2eme trimestre puis Diminue au 3emetrimester</i> |
| <i>Resistances vasculaires systémique</i> | <i>Diminue</i>   |

**2) MODIFICATION BIOLOGIQUE AU COURS D'UNE GROSSESSE NORMAL :**

- On observe une anémie gravidique *physiologie* (anémie normocytaire normochrome) secondaire à l'hémodilution
- Lorsque le taux de Fe<sup>2+</sup> sérique est bas, on observe une anémie ferriprive microcytaire hypochrome
- Une hyper leucocytose à PNN
- VS augmenté jusqu'à 60 min la 1<sup>o</sup> heure sans être pathologique
- Augmentation des facteurs de la coagulation, sous l'action des œstrogènes, de début de la grossesse jusqu'à la fin I, VII, VIII, X
- Hypo protidémie hypo albuminémie par hémodilution
- Hyper lipidémie
- Par augmentation de débit rénal et de l'hémodilution, on observe une diminution de l'urée sanguine, diminution de l'acide urique, diminution de la créatine

### 3) CONSEQUENCE DE LA GROSSESSE SUR UN CŒUR NORMAL :

#### ❖ Modification clinique :

- Hyper ventilation par surélévation du diaphragme
- Œdème des membres inférieurs à la pression de la VCI par un utérus gravide et la vasodilatation veineuse
- Choc de pointe étalé dévié en haut et à gauche
- Tachycardie modéré
- Augmentation de l'intensité des bruits du cœur
- Souffle systolique ou continue anorganique disparaissant à l'accouchement
- Baisse de la PA qui doit être prise en position assise.

**Tableau 2 : Symptômes et signes cliniques cardiaques pendant la grossesse**

| <b><i>SYMPTOMES</i></b>             | <b><i>SIGNES PHYSIQUES</i></b>                             |
|-------------------------------------|--|
| <i>. Diminution capacité effort</i> | <b><u>Inspection</u></b>                                   |
| <i>. Fatigue</i>                    | <i>. Hyperventilation</i>                                  |
| <i>. Dyspnée</i>                    | <i>. Œdème périphérique</i>                                |
| <i>. Orthopnée</i>                  | <i>. Turgescence jugulaire</i>                             |
| <i>. Vertiges</i>                   | <i>. Pouls capillaire</i>                                  |
| <i>. Syncope</i>                    | <b><u>Palpation précordiale</u></b>                        |
|                                     | <i>. Apex ventricule gauche déplacé et hyper-pulsatile</i> |
|                                     | <i>. Pulsation ventriculaire droite palpable</i>           |
|                                     | <i>. Pulsation tronc pulmonaire palpable</i>               |

## Auscultation

- . *Bl augmente et dedouble*
- . *Dedoublement persistant de B2*
- . *Souffle systolique ejectionnel au bord lateral gauche sternum*
- . *Souffles diastoliques (rares)*

### ❖ Modification électrique :

Déviaton de l'axe de QRS à gauche  
Tachycardie  
Diminution de PR et QT.

### ❖ Modification radiologique :

- Rayons X sont contre indiqués au cour de premier trimestre
- TLT de face : discrète cardiomégalie par surélévation du diaphragme
- Accentuation de la trame vasculaire pulmonaire.

### ❖ Modification au échocardiographie :

- Hyper contractilité myocardique
- Une discrète augmentation des diamètres des VG
- Discret épanchement péricardique physiologique au 3<sup>ème</sup> trimestre
- Les résultats de l'écho doivent être interprétés avec grande prudence du fait de l'hyper débit lie à la grossesse.

#### **4) CONSEQUENCE DE LA GROSSESSE SUR UN CŒUR PATHOLOGIQUE :**

Les modifications hémodynamiques observées au cours de la grossesse expliquent les décompensations possibles d'une cardiopathie pré existante jusqu'à là, bien tolérée ou l'aggravation d'une cardiopathie mal tolérée, ces conséquences influence les Pc foetal et maternel :

##### ○ **Pc foetal :**

Taux élevé d'avortement spontanés, accouchement prématuré, mortalité prématuré, risque élevé de mal formation foetal lie à des prises médicamenteuses.

##### ○ **Pc maternel :**

Il est caractérisé par la survenue d'accident gravis cardiaque Insuffisance cardiaque ,Thrombose veineuse ou embolie pulmonaire surtout en post partum, post avortum, après une césarienne, femme > 40 ans , Endocardite infectieuse, post partum, post avortum, après un accouchement ou un IVG sans prophylaxie d'ATB de l'endocardite ,Trouble de rythme passage en (ACFA) arythmie complète par fibrillation auriculaire

#### **5) CARDIOPATHIE RESPENSABLE D'ACCIDENT GRAVIDOCARDIAQUE :**

##### **1. Cardiopathie valvulaire :**

##### ✓ **RAA :**

Les poussés sévères de cardite rhumatismal (très rare), peuvent se compliqué d'IC chez la mère d'avortement spontané, d'accouchement prématuré, et de mort in utero.

## ✓ RM :

C'est la cardiopathie la plus fréquente en âge de procréer, est responsable d'accident gravo-cardiaque multiples : OAP, ACFA, thrombose de l'OG, accident thromboembolique systémique TRT de IC OAP est le repos, régime hyposodé, TRT digitalo-diurétique lorsque les signes de mauvaises tolérances persistent.

TRT Si (G > 12 semaines) début :

Une interruption thérapeutique de la grossesse et une cure de l'RM ultérieurement.

Si la G est plus avancé > 12 semaines :

Dilatation mitrale percutanée (risque aux rayons X)  
Commissuréctomie mitral à cœur fermé.

## ✓ IM :

Les accidents gravo-cardiaque, sont plus fréquents (OAP, IC), mais l'endocardite est plus fréquente. La baisse des résistances artérielles systémique facilite l'éjection du VG et diminution de régurgitation mitral .

## ✓ IAO :

Mieux toléré que les valvulopathies mitrales. La grossesse est contre indiquée chez une IAO dystolique entrant dans la maladie de Morphan à cause se dissection aortique.  
L'IAO expose à un risque très élevé d'endocardite infectieuse.

## ✓ RAO :

Rare chez la femme en âge de procréer. La grossesse risque d'être émaillée d'accidents angineux, de syncope, de morte subite

✓ **Poly valvulaires :**

La valvulopathie mitro-aortique associent les risques des deux, rendant la poursuite de la grossesse aléatoire.

✓ **Valvulopathie tricuspидienne :**

Rarement isolé, généralement associé à une valvulopathie mitrale (surtout RM) ou AO parfois mitro-aortique, qui dominent le tableau clinique.

✓ **Les porteuses de prothèse valvulopathie cardiaque :**

Lorsque la cardiopathie a été opérée à temps, la grossesse est tolérée lorsque la fonction myocardique est concernée. Le risque est celui d'une endocardite infectieuse lors de l'accouchement thérapeutique de la grossesse ou avortement, ou césarienne, ont été pratiqués sous la prophylaxie de l'endocardite infectieuse, le risque fœtal est celui de mal formation ou d'hémorragie fœtale liée à la prise d'anti Vit. K.

✓ **Cardiopathie congénitale :**

- Cardiopathie mineure ou celle opérée avec succès n'expose à aucun risque maternel ou fœtal : CIA.

- Cardiopathie à gros shunt gauche droite, peut voir leur shunt inversé avec un risque d'IC.

- RP : peut induire un ICD au cours de la grossesse

- Cardiopathie cyanogène mal tolérée, CI.

✓ **Cardiomyopathie :**

- Cardiomyopathie hypertrophique (CMH), grossesse bien tolérée le risque est de l'endocardite infectieuse et trouble du rythme .

- Cardiomyopathie dilatée (CMD), grossesse est contre indiquée, accident gravido-cardiaque mal toléré .

- Cardiomyopathie de la grossesse (Syndrome de Meadoros : disparaît 06 mois après l'accouchement) IC global primitive autour de péri partum, on a évoqué à son origine une affection rénale, carence alimentaire, modification hormonale liée à la grossesse, anomalie génétique (persistance > 06 mois défavorable) .

- HTA gravidique TA > 140 / 85 mmhg, prise assise ou une augmentation PA > 30 mmhg à deux consultations consécutives, une HTA non stabilisée entraîne des risques maternels et fœtaux :

Crise d'éclampsie

Hématome rétro-placentaire

Fœtus : mort in situ, avortement, hypotrophie fœtale .

## **6) PLANIFICATION DES GROSSESSES CHEZ LES CARDIOPATHIQUES :**

- Toute femme présentant une cardiopathie doit être explorée avant la grossesse pour une connaissance précise du type de cardiopathie et du stade évolutif

- La cure chirurgicale des cardiopathies opérables doit être proposée à toute femme en âge de procréer

- Contre-indication à toute grossesse si la cardiopathie est à un stade avancé

- Planification des naissances : limitation des naissances, ligature des trompes si la cardiopathie est sévère et que la grossesse est contre-indiquée, en cas de multiparité chez la femme en âge avancé

- Vasectomie

- Dispositif intra-utérin : stérilité, risque d'endocardite infectieuse, lésions valvulaires, myomatose, rhumatisme, cardiopathie congénitale, CMH, porteuse de valvule (biologique ou mécanique), ou ayant subi une plastie

- Œstrogène-progestatif : contre-indiqué en raison du risque thromboembolique et de la rétention hydro-sodée liée aux œstrogènes, les œstro-progestatifs minidosés peuvent être tolérés dans les cardiopathies modérées non emboligènes

- Progestatifs pure minidosé : sont les plus indiqués risque d'échec élevé, é associe au moyens locaux, spermicide, préservatif, diaphragme.

- Les méthodes par abstinence doivent être déconseillées.

## **7) PREVENTION ET TRT DES ACCIDENTS GRAVIDO-CARDIAQUES :**

### **✓ TRT anticoagulant :**

AVK contre indiqué premier trimestre tératogène et vers la fin de la grossesse (03 derniers semaines) et à cause des hémorragies, due à la longue durée d'action des AVK (à la place héparine et calciparine). Une patiente avec prothèse mécanique sous contrôle de TH, la calciparine sera arrêtée au début du travail et ne sera reprise que 8h après la délivrance.

### **✓ Prophylaxie de l'endocardite infectieuse :**

- Lors de l'accouchement, avortement, ITC, césarienne
- Une heure avant, 02g d'Amoxilline en IV / perfusion de 30 min + Gentamycine 1.5mg / kg IV / perfusion 30min
- 06h après 1g d'Amoxilline en peros
- Allergie au B- lactamine : 1h avant, 01g de Vancomycine IV / perfusion 60min ou de la Teicoplamine 400mg en IV + Gentamycine 1.5 mg / kg, *pas* de 2<sup>ème</sup> dose .

### **✓ Interruption thérapeutique de la grossesse (ITG) :**

Est prescrite **avant** 12 semaines si le risque maternel est Engagé.

✓ **TRT médicamenteux :**

Contre indiqué : AVF formel – anti-arythmie formel (cordarome, propaphenome) – inhibiteur calcique – IEC formel (inhibiteur enzyme de conversion)

Autorisé : diurétique – digitalique – dérivé nitrique (avec prudence).

✓ **Choc électrique externe :**

N'est pas contre indiqué, ainsi que l'entraînement électrosystolique (Pacemaker)

✓ **TRT chirurgical :**

- Proposé lorsque la cardiopathie est mal tolérée malgré le TRT médical

- CCF en cas de RM sévère.

- Dilatation mitrale percutanée en cas de RM (risque  $R_x$ ), protection de l'abdomen et du bassin par des tabliers de plomb.

- Connexions chirurgicales à cœur ouvert ne sera entreprise que main forcée en raison du risque fœtal très lourd et non pas cause du risque maternel qui est identique à un autre sujet.

**TABLEAU : Effet secondaire chez la mère et le fœtus des médicaments cardiovasculaires.**

| <b><u>produits</u></b>                    | <b><u>effets secondaires</u></b>   |
|---|--|
| <i>digoxine</i>                           | <i>hypotrophie fœtal</i>   |
| <i>quinine</i>                            | <i>aux doses toxiques, déclenchement du travail, atteinte de la viii<sup>o</sup> paire crânienne thrombopénie</i>                                |
| <i>amiodarone</i>                         | <i>dysthyroïde, accouchement prématuré, hypotonie, bradycardie, élargissement des fontanelles</i>  |
| <i>beta_bloquants</i>                     | <i>hypotrophie fœtal, détresse respiratoire à la naissance, bradycardie, hypoglycémie, contractions utérines, sauf pour les cardio-selectifs</i> |
| <i>derivs nitres</i>                      | <i>bradycardie fœtale</i>  |
| <i>inhibiteurs d'enzyme de conversion</i> | <i>accouchement prématuré, hypotrophie fœtal, oligo-amnios, insuffisance rénale</i>  |
| <i>diuretique</i>                         | <i>réduction du débit sanguin utérin, thrombopénie fœtal, ictère, hyponatrémie, bradycardie</i>  |
| <i>heparine</i>                           | <i>accidents hémorragiques, thrombopénie, ostéoporose, allergie cutanées, thrombose de prothèse, accouchement prématuré</i>                      |
| <i>antivitamine k</i>                     | <i>chez la mère : accidents hémorragiques. chez le fœtus : accouchement prématuré, embriopathies, lésions cérébrales</i>                         |
| <i>fibrinolytiques</i>                    | <i>allergie, accouchement prématuré,</i>   |

## B-La partie pratique

### 1-méthodes :

Le but de notre étude était de réaliser une mise au point sur le retentissement materno-foetal chez les patientes enceintes atteintes d'une cardiopathie valvulaire et sur la prise en charge de ces femmes pendant la grossesse.

Dans ces fins, nous avons réalisé une étude rétrospective, monocentrique, descriptive, portant sur une population de patientes enceintes ayant une cardiopathie surtout valvulaire post-rhumatismale et qui ont hospitalisé au service de cardiologie du centre hospitalier universitaire (CHU) de Telemcen . Ceci, sur une période de 02 ans allant du **1er Janvier 2009 au 31 Decembre 2010**

### 2- critères d'analyse :

L'analyse avait porté sur des paramètres d'ordre général, cardiologique et obstétrical :

- ❖ Fréquence
- ❖ Le motif d'hospitalisation
- ❖ l'âge maternel
- ❖ La cardiopathie : nature et date du diagnostique
- ❖ Le déroulement de la grossesse :
  - Suivie des malades
  - Risques associés
  - Retentissement fonctionnel de la valvulopathie
  - Complication au cours de la grossesse
  - Traitement reçu au cours de la grossesse

❖ Terme de la grossesse

**FICHE D'EXPLOITATION**

**Identité :**

Date d'admission :.....

Nom et Prénom :.....

Age :.....

Niveau socioéconomique :

**Nature de la cardiopathie:**

Date du diagnostic :

Avant la grossesse

Au cours de la grossesse

1er trimestre

2ème trimestre

3ème trimestre

Type :.....

Stade ou grade : .....

## RESULTATS

- **FREQUENCE :**

Sur une durée de 2 ans allant du 01 janvier 2009 au 31 décembre 2010, nous avons colligé 16 dossiers de cardiopathies (valvulopathies) et grossesse au service de cardiologie du CHU de Tlemcen.

La fréquence et la répartition par année, des grossesses chez les femmes ayant une cardiopathie (valvulopathies) dans la population générale du service de cardiologie du CHUT, sont données par le tableau suivant :

**Tableau 1 : fréquence des cardiopathies et grossesse**

| <b>Année</b> | <b>Nombre de cardiopathie</b> | <b>Fréquence en %</b> |
|--------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>2009</b>  | <b>05</b>                     | <b>31,25</b>          |
| <b>2010</b>  | <b>11</b>                     | <b>68,75</b>          |
| <b>Total</b> | <b>16</b>                     | <b>100,00</b>         |

- **MOTIF D'HOSPITALISATION :**

La majorité des femmes étaient admises en 02ème trimestre de la grossesse pour évaluation de leurs cardiopathies et le reste était admis en 01er trimestre et 03ème trimestre pour la même indication.

Les motifs d'hospitalisation des patientes sont donnés par le tableau suivant :

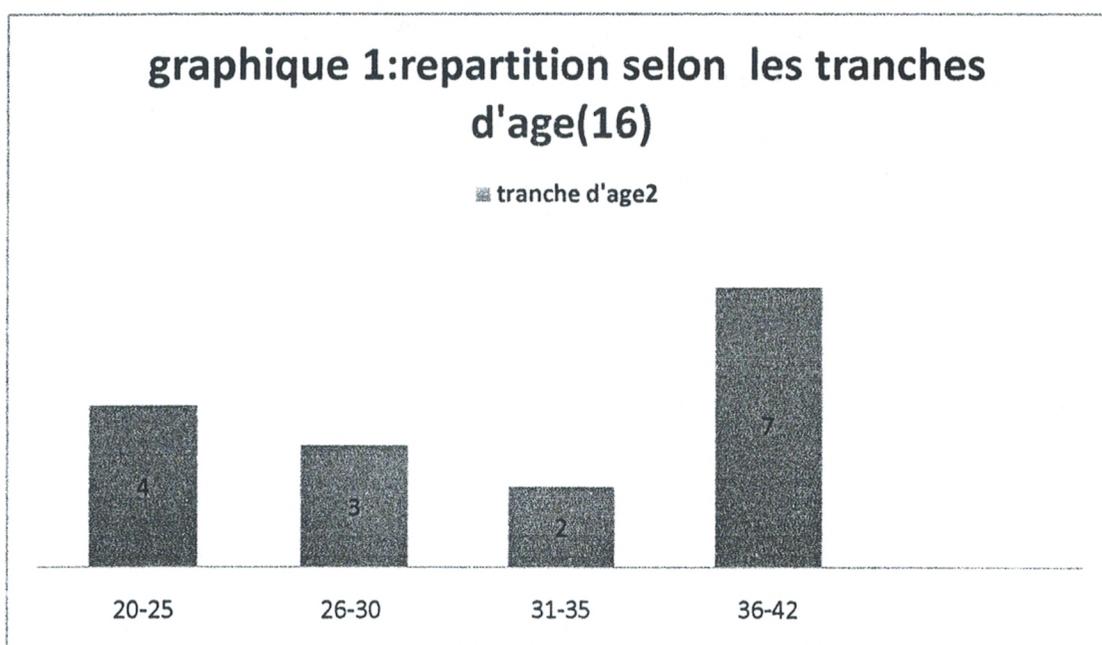
**Tableau 2 : motifs d'hospitalisation**

| Motif d'hospitalisation en | Nombre    | Fréquence (%) |
|----------------------------|-----------|---------------|
| 1er trimestre              | 05        | 31,25         |
| 2ème trimestre             | 09        | 56,25         |
| 3ème trimestre             | 02        | 12,5          |
| <b>TOTAL</b>               | <b>16</b> | <b>100</b>    |

• **AGE MATERNEL :**

Nos parturientes avaient des âges variés entre 20 et 42 ans, avec un âge moyen de 30 ans et ½.

Leur répartition selon les tranches d'âge est illustrée par le graphique suivant :

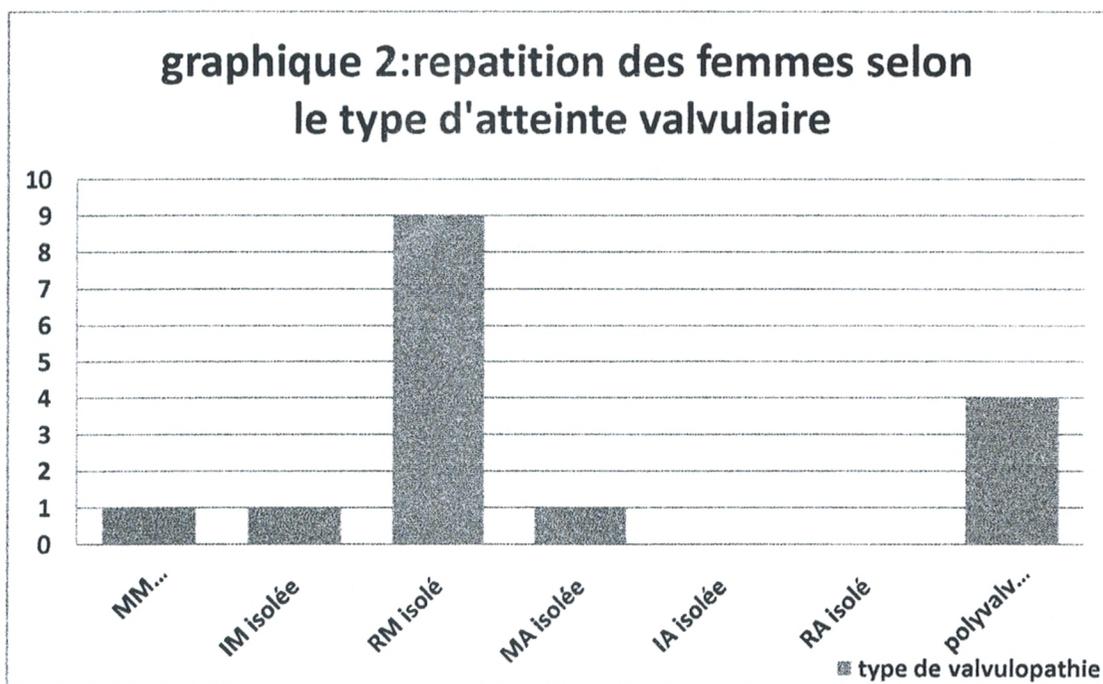


- **LA VALVULOPATHIE :**

1. Type de l'atteinte valvulaire :

Les parturientes ayant une valvulopathie mitral étaient Majoritaires avec **60%**, suivies de celle porteuses d'une Polyvalvulopathie avec **20%**.

La répartition des femmes selon le type de valvulopathie est illustrée par les graphiques et le tableau suivants :

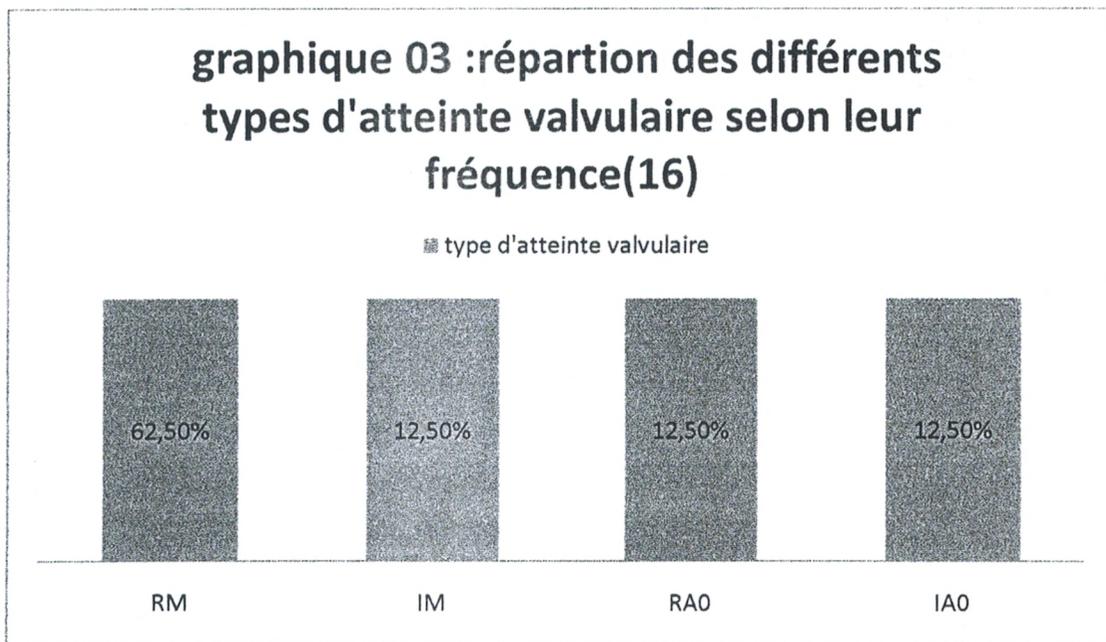


- Sévérité de la valvulopathie :

- Grade :

**Tableau 3 : répartition des grades des rétrécissements mitraux**

| Type d'atteinte de la valve mitrale | Nombre |
|-------------------------------------|--------|
| RM modéré                           | 06     |
| RM moyen serre                      | 02     |
| RM très série                       | 01     |

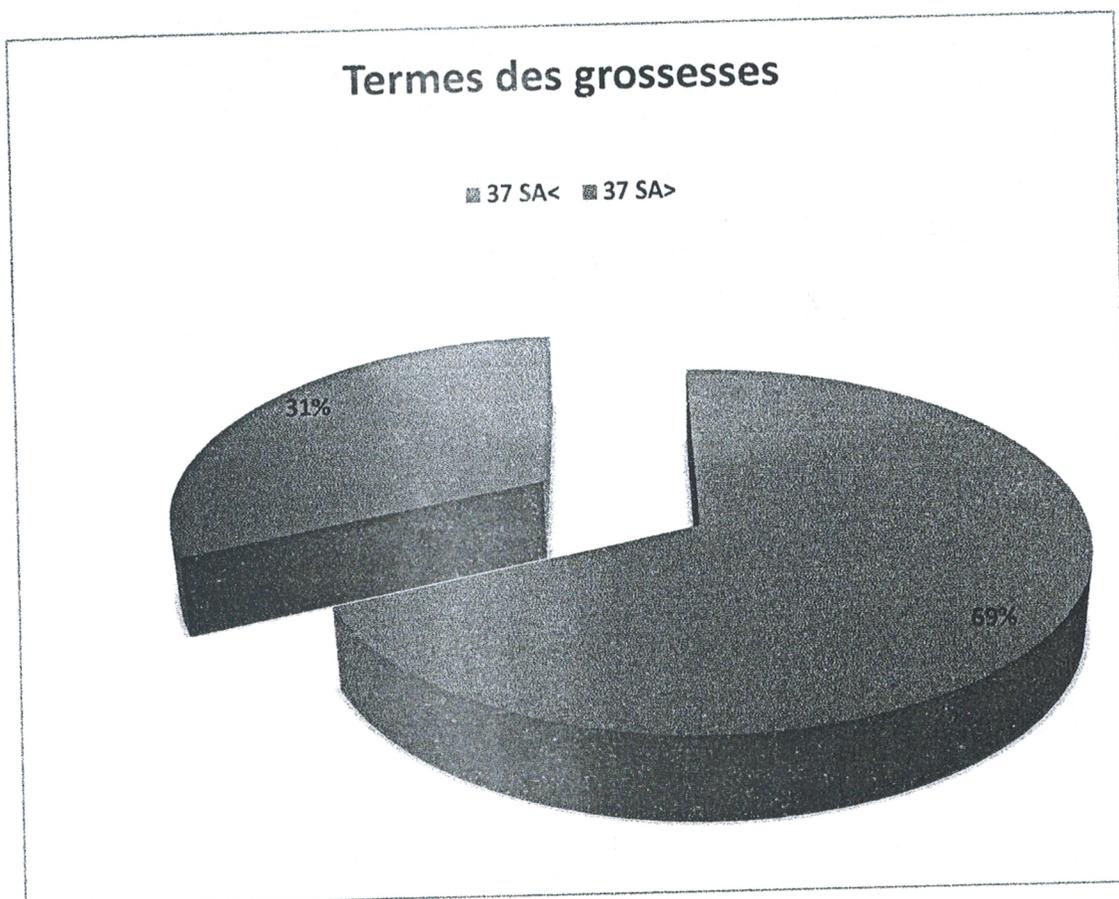


Nous remarquons alors, que la valve mitrale était la plus touchée avec une fréquence de 12 fois sur 16 (soit un pourcentage de 94 %), Et que son atteinte à type de rétrécissement est la plus fréquente.

- **Terme de la grossesse :**

La majorité des grossesses ont été menées à terme dont Un cas de dépassement de terme a 42SA selon une date des dernières règles précises.

**Graphique 04**



## DISCUSSION

- caractéristiques des patientes :

L'âge maternel de nos parturientes variait entre **20** et **42** ans, avec un âge moyen de 30,5 ans.

- Nature de la valvulopathie :

La nature de l'atteinte valvulaire chez la femme en âge de procréer est variable.

Toutes les études s'accordent sur le fait que, chez la femme enceinte, la valve mitrale est la plus touchée et que le rétrécissement mitral est classiquement reconnu comme étant le plus fréquent.

- Le rétrécissement mitral :

Isole ou associée à d'autres valvulopathies, le rétrécissement mitral constitue la valvulopathie chronique rhumatismale la plus fréquente de la grossesse. Ceci est lié d'une part à sa grande fréquence et d'autre part à son intolérance aux changements hémodynamiques de la grossesse et la gravité des accidents gravidocardiologiques dont il est responsable.

- L'insuffisance mitrale :

L'insuffisance mitrale constitue 12,5% de l'ensemble des valvulopathies

Elle est complexe par la diversité de ses mécanismes, étiologies et aspects évolutifs.

➤ **La maladie mitrale :**

Dans notre étude, la maladie mitrale représentait 6,25% de l'ensemble des valvulopathies.

➤ **Le rétrécissement aortique :**

Le rétrécissement aortique est rarement observé en cours de grossesse.

Dans notre série, un seul cas de Rao isolé a été enregistré.

➤ **L'insuffisance aortique :**

L'insuffisance aortique est rare.

Elle est le plus souvent bien tolérée du fait de la chute des résistances vasculaires systémiques, mais également en raison de la tachycardie qui raccourcit la diastole et donc le temps de régurgitation aortique.

➤ **L'atteinte poly valvulaire :**

Les polyvalvulopathies ne sont pas exceptionnelles.

Dans notre étude, l'atteinte poly valvulaire représente presque 25%.

● **Retentissement et accidents gravido-cardiaques :**

Les valvulopathies sténosantes sont mal tolérées en cours de grossesse car l'augmentation du débit cardiaque entraîne une augmentation marquée du gradient transvalvulaire et donc de la pression dans la cavité cardiaque d'amont. Le rétrécissement mitral est particulièrement mal toléré car la tachycardie de la grossesse raccourcit la diastole.

La présence d'une obstruction du cœur gauche était un facteur prédictif de la survenue de complications cardiaques durant la grossesse.

Dans les valvulopathies régurgitantes en revanche, l'augmentation du volume régurgité est compensée par la diminution des résistances artérielles systémiques et la tachycardie. Leur tolérance hémodynamique est généralement bonne, en particulier dans les régurgitations chroniques, car la dilatation ventriculaire gauche permet une augmentation du volume d'éjection systolique, sous réserve que la contractilité soit conservée. Le pronostic n'est péjoratif que lorsque les régurgitations ont entraîné une dysfonction ventriculaire gauche .

➤ **Accidents gravido-cardiaques :**

Chez une patiente porteuse de valvulopathie rhumatismale l'accident gravido-cardiaque le plus fréquent reste l'œdème pulmonaire aigu survenant électivement au dernier trimestre de la grossesse ou après le travail, mais il ne doit pas faire oublier le risque d'endocardite.

En principe, l'atteinte de la valve n'est pas aggravée par la grossesse.

✓ **Œdème aigu du poumon :**

La valvulopathie la plus propice à la décompensation cardiaque a type d'insuffisance ventriculaire gauche avec OAP est le RM et ceci d'autant plus qu'il est associé avec une surface mitrale inférieure à 1.5 cm<sup>2</sup> ou compliquée d'une arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA).

✓ **Les troubles du rythme cardiaque :**

Les troubles du rythme cardiaque sont dominés par la Fibrillation Auriculaire.

✓ **Les accidents thromboemboliques :**

La grossesse constitue un état d'hypercoagulabilité.

Le risque de survenue d'accidents thromboemboliques est multiplié par 5 au cours de la grossesse.

• **Mortalité maternelle :**

Le risque de mortalité maternelle chez les femmes valvulaires a beaucoup diminué.

Il dépend de la nature et de la gravité de la pathologie cardiaque et s'accroît en cas d'HTAP ou de RM décompensé.

## CONCLUSION

La grossesse chez la femme enceinte porteuse d'une valvulopathie est associée à un risque très variable selon la nature et la sévérité de celle-ci.

Ce risque dépend également de la qualité de la prise en charge. Une collaboration pluridisciplinaire efficace conjuguée aux progrès des traitements et des outils de surveillance permettrait de réduire ce risque et d'améliorer le pronostic materno-foetal. Ainsi, toutes les patientes atteintes d'une valvulopathie nécessitent une prise en charge correcte et précoce : avant la grossesse afin d'évaluer le risque et les contre-indications ou de discuter un traitement préventif. Le cas échéant, durant la grossesse afin d'évaluer la tolérance, en fin de grossesse afin de planifier la date et les modalités de l'accouchement, et durant le post-partum afin de dépister une éventuelle aggravation de la cardiopathie sous-jacente.

Le suivi de ces malades doit être régulier, rapproché, et fait conjointement par l'obstétricien et le cardiologue, même si la patiente est asymptomatique.

Dans notre pays comme dans les pays en voie de développement, l'amélioration du pronostic des grossesses chez les femmes valvulaires passe obligatoirement par l'amélioration des mesures préventives du RAA dont les conséquences sont particulièrement lourdes tant sur le plan médical que socioéconomique.

## Références bibliographiques

-Mathieu\_jb.pdf

**-FOURRIER F.**

Particularites physiologiques de la femme enceinte  
Reanimation medicale

**-BENCHEROU f.**

Particularites physiologiques et pharmacologiques Durant  
la grossesse  
DAR IV 2005

**- LAUDENBACH V.**

Cardiopathies et grossesse

**- B. Iung, L. Iserin**

Cardiopathies et grossesse  
EMC, gyneco/obstetrique

**- MC ANUL TY JH, METCALFE J, UELAND K**

Cardiopathie et grossesse.  
In: Le Coeur. HURST JW Ed

Paris: Masson

**- LARBUISSON R**

Valvulopathies

