

Cardiopathies maternelles et grossesse

Introduction :

- La grossesse des patientes atteintes d'une cardiopathie doit être planifiée et le risque materno-fœtal soigneusement évalué, notamment selon la classification de la World Health Organization modifiée(WHOM).

1. Epidémiologie :

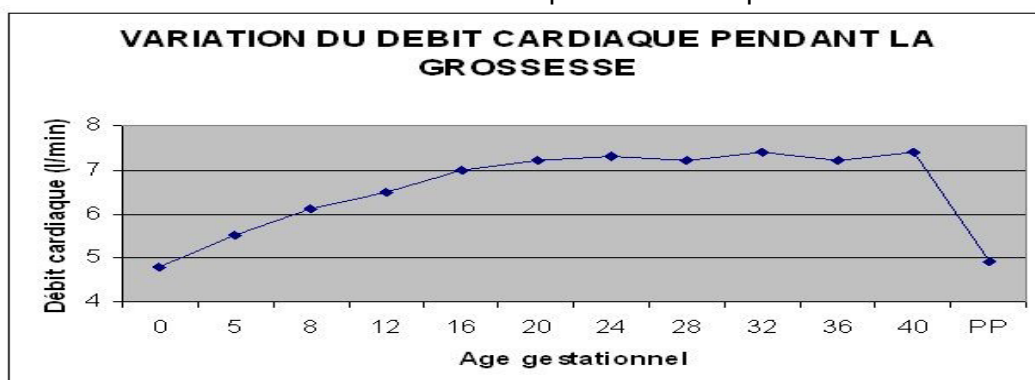
- Dans les pays développés, les maladies cardiovasculaires tendent à devenir une des premières causes de mortalité maternelle.

- 0,2 à 4% des grossesses sont compliquées par des maladies cardiovasculaires dont la principale cause est la présence d'une cardiopathie préexistante.

2. Modifications hémodynamiques durant la grossesse :

Globalement il y a une augmentation du travail cardiaque.

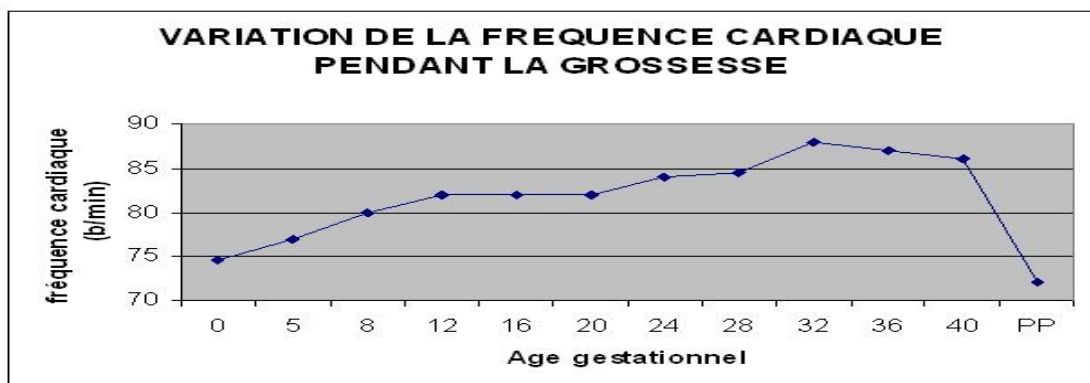
- Le volume sanguin total augmente de 30% à partir de la 20 SA ; à l'origine d'une hyper volémie.
- Une hyper volémie qui est l'expression de la rétention hydro sodée due aux œstrogènes et de l'augmentation de la sécrétion d'aldostérone.
- Baisse des résistances vasculaire due à l'hyperprogesteronemie responsable d'une vasodilatation avec élévation de la fréquence cardiaque.



- L'hyper volémie et la vasodilatation vasculaire augmentent le débit cardiaque de 30 à 50 % .
- En dépit de l'augmentation du débit cardiaque, la pression artérielle baisse d'environ 20 à 30 %.

Tous ces phénomènes adaptatifs modifient l'examen clinique et paraclinique :

- la fréquence cardiaque est augmentée de 10 à 15 bpm ;
- l'auscultation cardiaque est modifiée avec une augmentation de B1, un dédoublement de B2 et l'apparition d'un B3 par augmentation du débit sanguin à partir de 20 SA ;
- le changement de position du cœur entraîne une déviation gauche de l'axe QRS à l'ECG ;
- la radiographie pulmonaire (indication à discuter ++ du fait du risque d'irradiation foetale), la silhouette cardiaque est augmentée du fait de l'horizontalisation du cœur due à la surélévation des coupes diaphragmatiques.
- à l'échocardiographie, dès 12 SA, on retrouve une hypertrophie du ventricule gauche qui peut atteindre 50 % à terme. L'hypertrophie auriculaire droite et gauche est très nette à 30 SA ;
- une insuffisance tricuspидienne et pulmonaire adaptative est retrouvée chez 94 % des femmes à terme et une insuffisance mitrale dans 25 % des cas.



3. Modifications hémodynamiques durant l'accouchement :

- Le travail et l'accouchement sont associés à des changements hémodynamiques significatifs, dus à l'anxiété, l'exercice, la douleur, les contractions utérines, la position de la femme (décubitus latéral gauche versus dorsal) et les saignements.
- En raison des contractions utérines qui augmentent la précharge, le débit cardiaque augmente durant le travail (15% en début de travail et environ 25% durant la phase active, 50% durant les efforts de poussée).
- En postpartum immédiat, il augmente de 80% en raison de l'autotransfusion due à la rétraction utérine.
- La pression artérielle augmente à chaque contraction utérine et lors des efforts de poussée.
- Les paramètres hémodynamiques de la grossesse retournent à leurs valeurs initiales après 4 à 6 semaines post-partum.

4. Risque fœto-maternel de la grossesse chez les patientes cardiaques :

- Plusieurs études ont démontré un risque plus élevé d'accouchement prématuré, d'hémorragie du post-partum, d'hypertension artérielle gestationnelle, d'accident thromboembolique ou de pré éclampsie chez la femme.
- L'insuffisance cardiaque reste la plus fréquente à 13.3% avec augmentation de la mortalité maternelle (4.8%) et fœtale (4.6%) .
- Complications périnatales compliquent 20-28% des grossesses : prématurité, retard de croissance intra-utérine (RCIU), mort in-utero, détresse respiratoire et hémorragie intraventriculaire.

Classification modifiée de l'Organisation mondiale de la sante du risque maternel.

Classe OMS modifiée	I	II	II-III	III	IV
Diagnostic (si par ailleurs bien et non compliquée)	<ul style="list-style-type: none"> Petit ou léger – rétrécissement pulmonaire – persistance du canal artériel – prolapsus valvulaire mitral Lésions simples réparées avec succès (communication interatriale ou interventriculaire, persistance du canal artériel, retour veineux pulmonaire anormal) Extrasystolie atriale ou ventriculaire isolée 	<ul style="list-style-type: none"> Communication interatriale ou interventriculaire non réparée Tétralogie de Fallot réparée La plupart des arythmies (arythmies supraventriculaires) Syndrome de Turner sans dilatation aortique 	<ul style="list-style-type: none"> Atteinte VG légère (FEVG > 45 %) Cardiomyopathie hypertrophique Maladie valvulaire native non considérée OMS I ou IV (RM léger, RA modéré) Marfan ou autre maladie aortique thoracique héréditaire syndrome sans dilatation aortique Bicuspidie aortique et diamètre de l'aorte < 45 mm Coarctation de l'aorte réparée Canal atrioventriculaire 	<ul style="list-style-type: none"> Altération VG modérée (FEVG 30-45 %) Antécédent de cardiomyopathie du péripartum sans aucune séquelle VG Prothèse valvulaire mécanique Ventricule droit systémique avec fonction ventriculaire bonne ou légèrement altérée Circulation de Fontan, si par ailleurs la femme est bien et la maladie cardiaque non compliquée Cardiopathie congénitale cyanogène non réparée Autre maladie cardiaque complexe RM modéré RA sévère asymptomatique Dilatation aortique modérée (syndrome de Marfan ou autre maladie de l'aorte thoracique héréditaire: 40-45 mm; bicuspidie valvulaire aortique: 45-50 mm; syndrome de Turner avec diamètre aortique indexé: 20-25 mm/m²; tétralogie de Fallot: < 50 mm) Tachycardie ventriculaire 	<ul style="list-style-type: none"> Hypertension artérielle pulmonaire Dysfonction sévère du ventricule systémique (FE < 30% ou classe de la NYHA III ou IV) Antécédent de cardiomyopathie du péripartum avec toute séquelle VG RM sévère RA sévère symptomatique Ventricule droit systémique avec fonction ventriculaire modérément ou sévèrement altérée Dilatation aortique sévère (syndrome de Marfan ou autre maladie de l'aorte thoracique héréditaire: > 45 mm; bicuspidie valvulaire aortique: > 50 mm; syndrome de Turner avec diamètre aortique indexé: > 25 mm/m²; tétralogie de Fallot: > 50 mm) (Re)Coarctation aortique sévère Fontan avec quelque complication que ce soit
Risque	Pas d'augmentation détectable du risque de mortalité maternelle et pas ou légère augmentation du risque de morbidité	Risque un peu accru de mortalité maternelle ou augmentation modérée du risque de morbidité	Risque de décès maternel augmenté de façon intermédiaire ou augmentation modérée à sévère du risque de morbidité	Augmentation significative du risque de décès maternel ou de morbidité sévère	Très haut risque de décès maternel ou de morbidité sévère

5. Traitements contre indiqués durant la grossesse :

- IEC et ARAII.
- AMIODARONE.
- DIURETIQUES THIAZIDIQUES.
- ANTITHROMBOTIQUES à PART L'ASPIRINE.
- LES ANTICOAGULANTS ORAUX DIRECTES ET LES AVK.(sauf en cas de prothèse mécanique).
- ANTI-ALDOSTERONIQUES.

6. Gestion du traitement anticoagulant chez la femme enceinte :

Il est recommandé de prendre en charge la grossesse des femmes qui ont une prothèse valvulaire mécanique dans un centre disposant d'une équipe cardio-obstétricale .

