

## Troubles du rythme et grossesse

Laure Cabanes, service de cardiologie Hôpital Cochin, Paris  
laure.cabanes@aphp.fr

**L**e cardiologue est fréquemment sollicité chez la femme enceinte pour tachycardie ou palpitations.

Comme tous les symptômes rencontrés pendant la grossesse, qu'il s'agisse de dyspnée, d'œdèmes ou d'asthénie, la sensation de tachycardie et les palpitations ne doivent pas être négligées. Ces symptômes peuvent bien sûr être tout à fait bénins et anodins et le sont du reste le plus souvent. Mais il ne faut néanmoins pas méconnaître un réel état pathologique nécessitant une prise en charge adaptée. Il est donc nécessaire, de garder un niveau de suspicion élevé sans pour autant inquiéter à tort la patiente et son entourage.

La plainte souvent formulée est la tachycardie, qui n'est généralement que la traduction de l'adaptation physiologique normale de la grossesse. L'augmentation du débit cardiaque qui conditionne la croissance fœtale repose au début de la grossesse sur l'augmentation de la volémie et sur la baisse de la post charge puis plus tard dans l'évolution de la grossesse, sur l'augmentation de la fréquence cardiaque. Il n'est donc pas exceptionnel d'observer des fréquences cardiaques oscillant en dehors de toute pathologie aux alentours de 90 à 100/mn voir plus, passé le premier trimestre de la grossesse.

“

Avant toute exploration éventuelle, il convient d'éliminer la banale anémie et de penser à la compression de la veine cave par l'utérus.

”

**L'anémie** est fréquente chez la femme enceinte et est souvent rencontrée chez les multipares ou dans le cas des grossesses multiples. Le traitement est géré par les obstétriciens (supplémentation en fer orale ou par injection selon l'importance de l'anémie).

**La tachycardie réflexe posturale**, très fréquente, est, quant à elle, expliquée par la compression de la veine cave inférieure par l'utérus gravide. Une sensation de

malaise précède généralement la tachycardie dans des situations posturales stéréotypées (souvent le décubitus dorsal) et cède dès que la patiente s'installe en décubitus latéral gauche. La compression de la veine cave par l'utérus compromet le retour veineux surtout lorsque le système de dérivation azygos est peu développé, provoquant une chute du débit cardiaque. Le tonus sympathique est alors stimulé via les barorécepteurs, expliquant la tachycardie réflexe.

**Qu'il s'agisse d'anémie ou de malaises positionnels, la prise en charge est simple et la patiente doit être pleinement rassurée au sortir de sa consultation.**

“

Après avoir éliminé ces deux sources de tachycardie sinusale et avoir vérifié à titre systématique la TSH, il faut toujours avoir « en tête » en fin de grossesse et dans le post-partum la possibilité d'une embolie pulmonaire ou d'une cardiomyopathie du péripartum.

”

Ces deux complications graves de la grossesse ne se limitent en principe pas à une simple tachycardie sinusale, mais parfois, l'accélération de la fréquence cardiaque est le premier symptôme signalé par la patiente.

## II Les troubles du rythme

Les troubles du rythme à proprement parler, sont fréquents pendant la grossesse, qu'ils apparaissent de novo ou que l'on ait affaire à une pathologie rythmique, déjà connue qui s'aggrave. Il peut s'agir de troubles du rythme sur cœur sain ou sur cardiopathie sous-jacente.

### PHYSIOPATHOLOGIE

Le volume circulant augmente nous l'avons vu de 50% au cours de la grossesse, avec un débit cardiaque qui est maximal au milieu de la grossesse. Cette augmentation de la volémie liée à la stimulation du système rénine angiotensine par les oestrogènes entraîne une dilatation

des cavités cardiaques qui peut expliquer tout du moins en partie l'apparition ou l'exacerbation des troubles rythmiques. Le retour à la normale de la volémie n'est total qu'à la sixième semaine du post-partum. L'augmentation de la concentration en catécholamines et l'hypersensibilité des récepteurs adrénergiques jouent également un rôle non négligeable.

## CONDUITE A TENIR

Il faut dans un premier temps, identifier la nature du trouble du rythme, puis rechercher ou réévaluer une éventuelle cardiopathie sous-jacente avant de décider de la prise en charge thérapeutique.

L'interrogatoire précise les symptômes, le caractère de novo ou préexistant du trouble du rythme. Très souvent la patiente formule sa double appréhension concernant la nocivité de sa pathologie pour le bébé et ses craintes pour l'accouchement. L'inquiétude ne vient parfois pas de la parturiente elle-même, mais de la sage-femme de l'obstétricien ou de l'anesthésiste.

Si l'interrogatoire laisse à penser que la plainte repose sur un probable trouble du rythme, il convient d'essayer de documenter l'anomalie (ECG de surface bien sûr, fréquemment complété d'un enregistrement holter).

Lorsqu'une anomalie rythmique est documentée il devient alors impératif d'éliminer au moyen d'une échographie une cardiopathie sous-jacente.

## PRISE EN CHARGE DU TROUBLE DU RYTHME

**En présence d'extrasystoles ventriculaires**, (antérieurement connues ou non), sur un cœur échographiquement sain, il faut expliquer à la patiente que ses extrasystoles sont certes inconfortables mais qu'elles sont sans risque pour elle-même et pour le fœtus. Le traitement ne serait qu'un traitement de confort, sans autre finalité. La patiente comprend qu'il est préférable de ne pas traiter et le plus souvent rassurée tolère alors beaucoup mieux ses symptômes.

Lorsque la patiente est porteuse d'une cardiopathie connue, elle est souvent déjà traitée si le trouble du rythme préexiste à la grossesse. Il faut alors réévaluer le traitement antiarythmique et la cardiopathie elle-même (qui est de toutes les façons surveillée pendant la grossesse indépendamment même, de toute complication rythmique).

**En présence d'extrasystoles auriculaires**, la crainte est le passage en fibrillation auriculaire, rare certes, mais non exceptionnel. Si l'enregistrement holter ne montre pas

de phénomènes répétitifs, on se passe de la même façon de tout traitement anti arythmique. Un bilan thyroïdien sera néanmoins systématiquement prescrit. Si la patiente présente une cardiopathie sous-jacente (antécédent de communication inter auriculaire, ou de rétrécissement mitral, par exemple), un traitement bêtabloquant sera discuté en fonction de la cardiopathie et des résultats du Holter.

**La fibrillation auriculaire** n'est pas exceptionnelle. L'embolie pulmonaire et l'hyperthyroïdie doivent être évoquées. L'anticoagulation s'impose car la patiente n'est pas à l'abri d'une complication thromboembolique même s'il s'agit d'une fibrillation auriculaire sur cœur sain. Rappelons qu'un état d'hypercoagulabilité caractérise la grossesse avec une augmentation du taux de nombreux facteurs de la coagulation, une hyperactivité plaquettaire et une baisse de l'activité fibrinolytique. La fibrillation doit être ralentie par bêtabloquants en temporisant quelques jours avant de décider d'une réduction pour laisser à la patiente la possibilité de récupérer spontanément un rythme sinusal. Si la FA persiste, on réduira la fibrillation soit par flécaïnide intra-veineuse, (en l'absence de cardiopathie) soit par choc électrique externe après avoir vérifié la vacuité de l'oreillette gauche au moyen d'une échographie transoesophagienne. La cardioversion doit être envisagée sans imprégnation préalable par Cordarone et doit être réalisée sans crainte particulière car la quantité d'énergie électrique atteignant le fœtus est très faible et le seuil fibrillatoire du fœtus est très élevé.

Les bêtabloquants, ou la flécaïnide peuvent être utilisés pour prévenir la récurrence. La durée de l'anticoagulation par HBPM curatif dépendra du contexte clinique (fibrillation auriculaire isolée versus par exemple antécédent de communication inter auriculaire) et de la disparition de stigmates d'hyperexcitabilité auriculaire sur le holter de contrôle. Un relais des héparines de bas poids moléculaire par de l'Aspégic à faible dose est souvent un bon compromis.

**Le flutter** est beaucoup plus rarement observé et survient alors sur une cardiopathie sous-jacente.

**Les tachycardies jonctionnelles paroxystiques** sont les anomalies rythmiques les plus fréquentes. Il est important de préciser que seules les tachycardies prolongées et très rapides (fréquence cardiaque supérieure à 240/mn), peuvent avoir une répercussion sur le fœtus.

Les manœuvres vagales sont tentées et seront ensuite expliquées à la patiente. En cas d'échec l'injection en bolus d'adénosine est indiquée. La demi-vie très courte

du produit explique son innocuité pour le fœtus. Le traitement d'entretien repose sur les bêtabloquants ou sur le verapamil.

**Les tachycardies ventriculaires** sont rares et sont alors le plus souvent idiopathiques, infundibulaires (retard gauche axe droit). Il faut bien sûr, répétons-le éliminer une cardiopathie: cardiomyopathie dilatée jusque-là méconnue, cardiomyopathie du péri partum, dysplasie arythmogène du ventricule droit. Elles peuvent également compliquer une cardiopathie congénitale opérée (Fallot par exemple), exceptionnellement, une cardiopathie ischémique. La tachycardie ventriculaire sera réduite par bêtabloquants intra veineux et en cas d'échec ou de tachycardie ventriculaire mal tolérée par cardioversion. La Cordarone intra veineuse et ou per os n'a de place qu'en cas de risque vital pour la mère.

## CONTRE-INDICATIONS RYTHMIQUES À LA GROSSESSE

Les contre-indications ne sont pas le fait du trouble du rythme en lui-même, mais de la cardiopathie sous-jacente arythmogène: cardiomyopathie dilatée, Eisenmenger, rétrécissement mitral serré non traité...

Les cardiopathies sources de complications rythmiques les plus fréquemment rencontrées chez la jeune femme en âge de procréer sont la communication inter auriculaire (flutter, fibrillation auriculaire), le rétrécissement mitral (fibrillation auriculaire) et l'insuffisance mitrale (extrasystoles aux deux étages).

En dehors de l'Eisenmenger, la communication inter auriculaire n'est pas une contre-indication à la grossesse, l'insuffisance mitrale non symptomatique, non plus. La baisse des résistances systémiques fera que l'importance du shunt gauche-droit et de la fuite mitrale va diminuer au cours de la grossesse. Pour le rétrécissement mitral, se surajoutent à l'obstacle organique, un obstacle fonctionnel lié à l'hypervolémie et l'augmentation de la fréquence cardiaque. Il est donc souhaitable en cas de rétrécissement significatif de prévoir avant tout projet obstétrical, un geste de dilatation percutanée ou de remplacement valvulaire par bioprothèse.

Les troubles du rythme ventriculaires, peuvent compliquer une cardiopathie hypertrophique. Celle-ci n'est pas incompatible avec la grossesse. Il faut avertir la patiente, de la possibilité de palpitations, de dyspnée, d'éventuels épisodes lipothymiques, mais en général, tout se passe sans encombre (moyennant certaines précautions : pas

de bêta 2 mimétiques ni de dihydropyridines en cas de menace d'accouchement prématuré, mise en garde de l'anesthésiste sur les conséquences de l'hypovolémie en rapport avec la péridurale et des pertes sanguines au moment de l'accouchement).

L'appareillage par défibrillateur ne contre indique pas par lui-même la grossesse. Tout dépend de la cardiopathie sous-jacente.

## II Les traitements antiarythmiques

Aucun médicament ne peut être considéré comme complètement anodin pendant la grossesse. La mise en place d'un traitement fera donc systématiquement l'objet d'une évaluation bénéfice risque soigneuse.

Si l'on estime que le bénéfice l'emporte, l'attitude « frileuse » d'une administration retardée et la prescription de doses à tort réduites du fait de la grossesse est à proscrire. La patiente et le fœtus resteront exposés aux risques du traitement, sans que la mère n'en tire le bénéfice attendu.

Des doses souvent plus importantes d'anti arythmiques sont au contraire, souvent nécessaires chez la femme enceinte du fait d'un plus grand volume de distribution, d'une clairance rénale plus élevée et d'un catabolisme accru.

“  
Les antiarythmiques traversent tous la barrière hémato-placentaire.  
”

**Les bêtabloquants** ont eu longtemps mauvaise presse (retard de croissance intra-utérin, travail prolongé, et chez le nouveau-né, apnée, bradycardie, hypotension, hypoglycémie, hyperbilirubinémie...).

Mais les bêtabloquants ne sont pas tératogènes et peuvent être utilisés quand cela est nécessaire sans risque majeur pour le fœtus. Leurs classiques effets secondaires ne se rencontrent que rarement et sont essentiellement le fait d'une détresse fœtale préexistante à leur utilisation (comme par exemple quand ils sont utilisés comme antihypertenseurs dans la pré-éclampsie).

Tous les bêtabloquants peuvent être utilisés pendant la grossesse à l'exception de l'aténolol qui fait réellement courir le risque de retard de croissance intra utérin et qui n'est de surcroît efficace chez la femme enceinte, qu'à des doses souvent importantes.

“

Le bêtabloquant idéal en obstétrique devrait avoir une demi-vie courte (vite éliminé par le nouveau-né), une cardio sélectivité pour ne pas jouer sur le muscle utérin et une petite activité intrinsèque.

”

Le propranolol a pour lui sa demi-vie courte, mais n'est pas bêta1 sélectif.

L'acébutolol est bêta1 sélectif avec une petite activité intrinsèque mais a contre lui sa longue demi-vie. Le métoprolol et le bisoprolol bêta 1 sélectifs sont actuellement largement utilisés.

Le nadolol très prisé par les rythmologues n'est pas sélectif et a une longue demi-vie.

Quand cela est possible, on préfère stopper les bêtabloquants 48 heures avant l'accouchement. Le nouveau-né fera l'objet d'une surveillance particulière dans les premiers jours de vie.

Les bêtabloquants se retrouvent en forte concentration dans le lait maternel. La quantité ingérée par l'enfant est néanmoins faible et tous les bêtabloquants sont autorisés pendant l'allaitement sauf l'acébutolol à fortes doses car il est présent dans le lait avec son métabolite actif.

(*Aperté : Le bêtabloquant le plus adapté pour traiter l'HTA gravidique et la pré-éclampsie est le labetalol, substance alpha et bêta bloquante*)

**Les antiarythmiques de classe 1c** flécaïnide et la propafénone peuvent être prescrits pendant la grossesse et l'allaitement.

**Les digitaliques** : La digoxine est l'anti arythmique pour lequel on a la plus grande expérience pendant la grossesse. Les doses nécessaires sont parfois importantes et flirtent donc avec les doses toxiques.

Une surveillance de la digoxinémie s'impose, en sachant que des substances dosées comme « digoxine-like », mais sans effet pharmacologique peuvent interférer avec les dosages biologiques. L'allaitement ne pose pas de problème.

**Le verapamil** peut être prescrit en toute quiétude pendant la grossesse, mais des rapports divergents concernant l'innocuité de cet anticalcique pendant l'allaitement (très importantes concentration dans le lait) nous incitent à mettre en garde contre l'allaitement sous verapamil.

**Le diltiazem** n'est pas utilisé pendant la grossesse car tératogène chez l'animal à forte doses.

Les données concernant **l'amiodarone** sont divergentes. Elle peut être source d'hypo ou d'hyperthyroïdie ou de goître chez le fœtus. Un retard de croissance est possible, secondaire à l'accumulation placentaire d'amiodarone. Les autres effets indésirables sont la bradycardie fœtale et les anomalies du développement neurologique.

Pour toutes ces raisons, l'utilisation d'amiodarone est contre indiquée pendant la grossesse bien que l'on puisse trouver dans la littérature des observations de grossesses menées à terme sans répercussion sur le fœtus.

Elle n'est prescrite qu'en cas de risque rythmique vital pour la mère et pour lequel, il n'y aurait pas d'autre thérapeutique efficace. L'allaitement doit également être évité.

## II Conclusion

**Pour conclure**, la grossesse génère ou aggrave les troubles du rythme qui sont le plus souvent bénins et qui ne nécessitent pas la mise en route d'un traitement antiarythmique.

La consultation cardiologique est importante pour s'assurer du caractère bénin des symptômes et surtout pour rassurer la patiente qui supportera alors avec beaucoup plus de sérénité son trouble.



# www.e-cordiam.fr

Le site de référence en maladies cardiovasculaires et métaboliques

RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS :

- Articles thématiques,
- Cas cliniques,
- Cordiam TV et interviews de leaders