FORMATION FAF-PM

« Que faire devant une femme présentant des signes évocateurs de fausse-couche précoce ? »

Experts

- Dr Etienne Roussel,

Chef de service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier de Blois

- Mr Christian Paillet,

Echographiste en spécialités obstétrique et gynécologie au Groupement d'imagerie CHRU Tours

14 décembre 2017

« Que faire devant une femme présentant des signes évocateurs de fausse-couche précoce ? »

Objectif no 1 :- Connaître les critères nécessaires pour affirmer l'arrêt d'une grossesse au premier trimestre

Objectif no 2: - Quelle stratégie devant une patiente présentant une menace de fausse-couche précoce?

Objectif no 3 : - Savoir comment obtenir la vacuité utérine dans le cadre d'une fausse-couche précoce

« Que faire devant une femme présentant des signes évocateurs de fausse-couche précoce ? »

Questionnaire d'évaluation : pré - test

14h30-15h30 <u>Cas cliniques 1 et 2</u>: E.Roussel

Objectif no 1 :-Connaître les critères nécessaires pour affirme<mark>r</mark> l'arrêt d'une grossesse au premier trimestre

Objectif no 2: - Quelle stratégie devant une patiente présentant une menace de fausse-couche précoce?

15h30-16h30 Aspects échographiques : C.Paillet

16h30-17h: Pause

17h-18h <u>Cas cliniques 3 et 4.</u> E.Roussel

Objectif no 3 : -Savoir comment obtenir la vacuité utérine dans le cadre d'une fausse-couche précoce

18h-18h30 Questionnaire d'évaluation : post - test

Pré-test

Questionnaire d'évaluation :

Élaboré à partir des recommandations pour la pratique clinique

« Perte de grossesse »

CNGOF 2014

Objectif 1 et 2 : Connaître les critères nécessaires pour affirmer la localisation et l'arrêt de grossesse avant 14 semaines d'aménorrhée, stratégie de prise en charge.

Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature (études thérapeutiques)	Grade des recommandations	
Niveau 1 (NP1) Essais comparatifs randomisés de forte puissance. Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés Analyse de décision basée sur des études bien menées	Preuve scientifique établie	
Niveau 2 (NP2) Essais comparatifs randomisés de faible puissance. Études comparatives non randomisées bien menées Études de cohorte	Présomption scientifique B	
Niveau 3 (NP3) • Études cas-témoins	Faible niveau de	
Niveau 4 (NP4) • Études comparatives comportant des biais importants • Études rétrospectives • Séries de cas	preuve C	
Chaque article sélectionné a été analysé selon les pri	acinas da lastura	

Chaque article sélectionné a été analysé selon les principes de lecture critique de la littérature. Sur la base de cette analyse de la littérature, le groupe de travail a proposé, chaque fois que possible, des recommandations. Selon le niveau de preuve des études sur lesquelles elles sont fondées, les recommandations ont un grade variable, coté de A à C selon l'échelle proposée par la HAS.

Madame D.

38 ans, IIG IP, aucun ATCD en dehors d'un tabagisme actif, Groupe A+

Consulte en urgence :

Douleur Fosse iliaque droite

+ métrorragies depuis 48 heures.

A fait un test de grossesse urinaire : positif. DDR environ 6 SA mais cycles irréguliers.

Question 1 : quels examens faites- vous réaliser ?

NFS

Bêta HCG plasmatique

Echographie pelvienne

Progestéronémie

Echographie abdominale

Madame D.

28 ans, IG OP, aucun ATCD, Groupe A+

Consulte en urgence :

Douleur Fosse iliaque droite

+ métrorragies depuis 48 heures.

A fait un test de grossesse urinaire : positif. DDR environ 6 SA mais cycles irréguliers.

<u>Question 1</u>: quels examens faites- vous réaliser?

NFS

Bêta HCG plasmatique

Echographie pelvienne

Progestéronémie

Echographie abdominale

Question 2 : si, à l'échographie, l'utérus est vide, à partir de quel seuil de beta HCG plasmatique n'envisagez- vous plus une grossesse intra-utérine normalement évolutive?

1000 UI/L

1500 UI/L

2000 UI/L

3510 UI/L

6000 UI/L

Question 2 : si, à l'échographie, l'utérus est vide, à partir de quel seuil de beta HCG plasmatique n'envisagez- vous plus une grossesse intra-utérine normalement évolutive?

1000 UI/L

1500 UI/L

2000 UI/L

3510 UI/L

6000 UI/L

En cas de grossesse de localisation indéterminée à l'échographie endovaginale, on recommande d'utiliser un seuil du dosage des hCG sériques à au moins 3 510 UI/l au-dessus duquel une grossesse intrautérine évolutive peut être exclue (grade C).



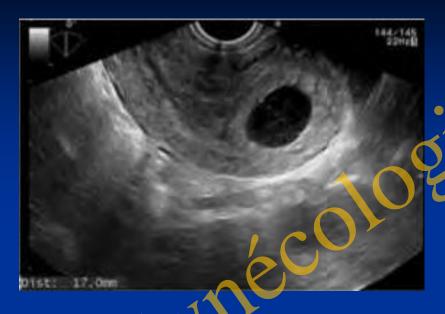
Question 3 : les Bêta HCG sont à 1550 avec un sac gestationnel de 17mm. Le contrôle biologique 48 heures plus tard dans le même laboratoire, avec le même kit, trouve des Bêta HCG à 1610, vous envisagez alors

Un contrôle biologique à 48h

Une nouvelle échographie à 48h

Une nouvelle échographie à 7 jours

Que l'hypothèse d'une grossesse normalement évolutive est exclue



Question 3: les Bêta HCG sont à 1550 avec un sac gestationnel de 17mm. Le contrôle biologique 48 heures plus tard dans le même laboratoire, avec le même kit, trouve des Bêta HCG à 1610, vous envisagez alors

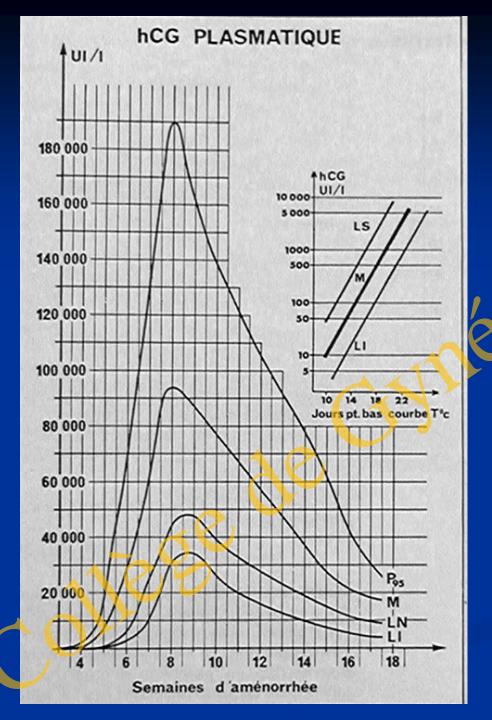
Un contrôle biologique à 48h

Une nouvelle échographie à 48h

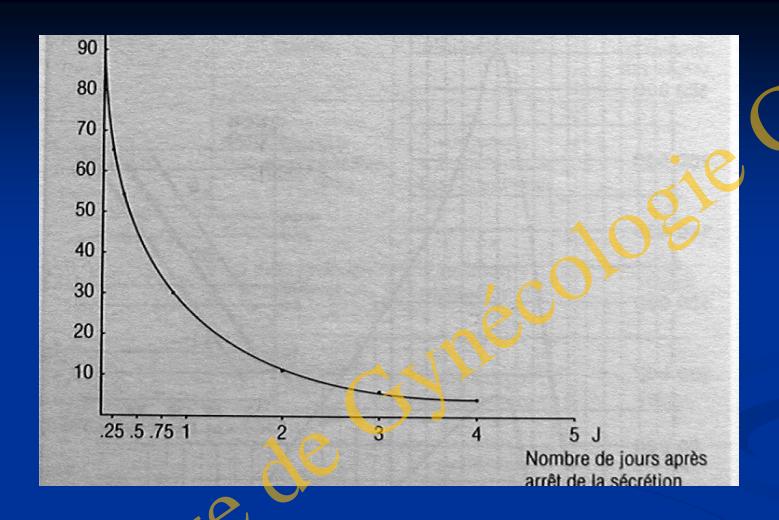
Une nouvelle échographie à 7 jours

Que Phypothèse d'une grossesse normalement évolutive est exclue

En cas de hCG < 2 000 UI/l, il est recommandé un seuil d'augmentation des hCG au contrôle à 48 heures ≤ 15 % pour écarter une grossesse intra-utérine évolutive (grade B).



Evolution du taux de Bhcg en cas de



Évolution du taux de Bhcg après arret de la grossesse

Question 4 : si le sac gestationnel est à 19mm avec un embryon de 5mm sans activité cardiaque et que la patiente n'a plus mal et ne saigne plus, au bout de combien de temps réalisez- vous un contrôle échographique pour affirmer l'arrêt de la grossesse (si aucune activité cardiaque n'est perçue à ce contrôle):

48h

72 h

7 jours

11 jours

14 jours

Question 4 : si le sac gestationnel est à 19mm avec un embryon de 5mm sans activité cardiaque et que la patiente n'a plus mal et ne saigne plus, au bout de combien de temps réalisez- vous un contrôle échographique pour affirmer l'arrêt de la grossesse (si aucune activité cardiaque n'est perçue à ce contrôle):

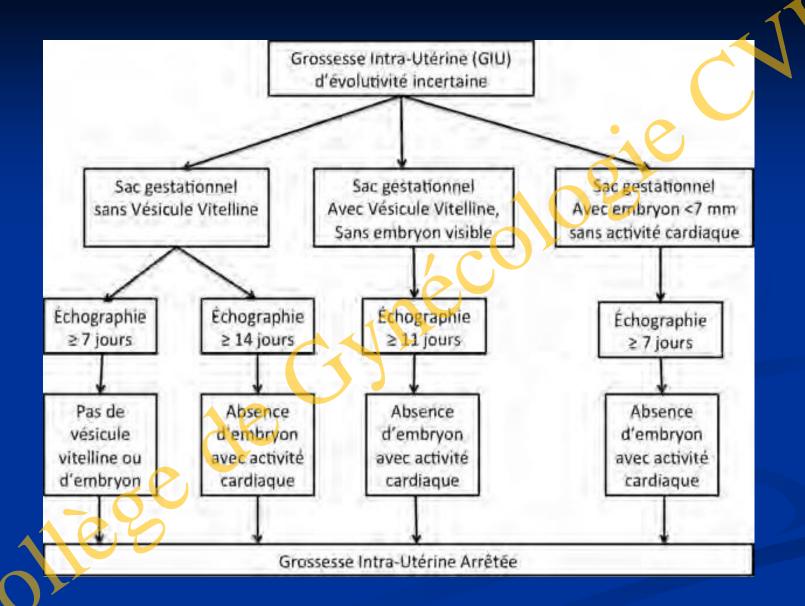
48h

72 h

7 jours

11 jours

14 jours



Question 5 : pendant ce délai, en vue de prévenir une fausse-couche, vous prescrivez :

Un traitement par progestérone par voie vaginale

Un traitement par gonatrophines chorioniques

Un repos allongé

Une supplémentation en vitamine

Aucun traitement

Question 5 : pendant ce délai, en vue de prévenir une fausse-couche, vous prescrivez :

Un traitement par progestérone par voie vaginale

Un traitement par gonatrophines chorioniques

Un repos allongé

Une supplémentation en vitamine

Aucun traitement

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

<u>Question1</u>: Quelles affirmations sont exactes?

- Les métrorragies du premier trimestre touchent une gestante sur 4
- Une fausse couche précoce (avant 14SA) complique plus de 10% des grossesses
- Une fausse couche tardive (entre 14 et 22 SA) complique moins de 1% des grossesses
- Une MFIU (après 22SA) survient en France dans environ 5 grossesses sur 1000

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

<u>Question1</u>: Quelles affirmations sont exactes?

- Les métrorragies du premier trimestre touchent une gestante sur 4
- Une fausse couche précoce (avant 14SA) complique plus de 10% des grossesses
- Une fausse couche tardive (entre 14 et 22 SA) complique moins de 1% des grossesses
- Une MFIU (après 225A) survient en France dans environ 5 grossesses sur 1000

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

Bhcg = 1248

Echographie endovaginale : sac intra-utérin de 6 mm discordant avec le terme de 6SA

Question2: Quelle sera votre conduite à tenir?

Contrôle Bhcg et échographie à 48heures

Contrôle échographique 7 jours plus tard

Contrôle échographique 11 jours plus tard

Contrôle echographique 15 jours plus tard

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

Bhcg = 1248

Echographie endovaginale : sac intra-utérin de 6 mm discordant avec le terme de 6SA

Question2: Quelle sera votre conduite à tenir?

Contrôle Bhcg et échographie à 48 heures

Contrôle échographique 7 jours plus tard

Contrôle échographique 11 jours plus tard

Contrôle echographique 15 jours plus tard

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

Bhcg = 1248

Echographie endovaginale : sac intra-utérin de 6 mm discordant avec le terme de 6SA

A 48H: Bhcg= 2412, sac intra-utérin inchangé 6 mm. Patiente asymptomatique.

Question 3 : Que faites vous ?

Contrôle Bhcg et échographie à 48heures

Contrôle échographique 7 jours plus tard

Contrôle échographique 11 jours plus tard

Contrôle echographique 15 jours plus tard

Madame L, 29 ans, 1G 0P, pas d'ATCD.

Désir de grossesse, DDR: 29/06/2017

Consultation le 06/08/2017 pour métrorragies à environ 6 SA.

Bhcg = 1248

Echographie endovaginale : sac intra-utérin de 6 mm discordant avec le terme de 6SA

A 48H: Bhcg= 2412, sac intra-utérin inchangé 6 mm. Patiente asymptomatique.

Question 3 : Que faites vous ?

Contrôle Bhcg et échographie à 48heures

Contrôle échographique 7 jours plus tard

Contrôle échographique 11 jours plus tard

Contrôle chographique 15 jours plus tard

Un contrôle a finalement été fait à 7 jours :

Le sac mesure 12 mm mais sans embryon, ni vésicule vitelline. Patiente toujours asymptomatique.

<u>Question 4</u>: vous en concluez que:

La grossesse est normalement évolutive

Que son évolution est incertaine

Que la grossesse est arrêtée

Un contrôle a finalement été fait à 7 jours :

Le sac mesure 12 mm mais sans embryon, ni vésicule vitelline. Patiente toujours asymptomatique.

<u>Question 4</u>: vous en concluez que:

La grossesse est normalement évolutive

Que son évolution est incertain

Que la grossesse est arrêtée

Un contrôle a finalement été fait à 7 jours :

Le sac mesure 12 mm mais sans embryon, ni vésicule vitelline. Patiente toujours asymptomatique.

Il est conclu à un œuf clair.

Un traitement par misoprostol est proposé.

<u>Question 5</u>: qu'en pensez vous ?

- La grossesse est d'évolution incertaine et le traitement n'aurait pas du être proposé
- La grossesse est d'évolution incertaine et le traitement peut être proposé
- Le diagnostic d'oeuf clair est certain.

Un contrôle a finalement été fait à 7 jours :

Le sac mesure 12 mm mais sans embryon, ni vésicule vitelline. Patiente toujours asymptomatique.

Il est conclu à un œuf clair.

Un traitement par misoprostol est proposé.

Question 5: qu'en pensez vous?

- La grossesse est dévolution incertaine et le traitement n'aurait pas du être proposé
- La grossesse est d'évolution incertaine et le traitement peut être proposé
- Le diagnostic d'oeuf clair est certain.

En cas de GIU d'évolutivité incertaine présentant un sac gestationnel (moyenne de 3 mesures orthogonales à l'échographie endovaginale < 25 mm) sans vésicule vitelline, il est recommandé d'utiliser un délai d'au moins 14 jours pour affirmer l'arrêt de grossesse.

(grade C)

Pour connaître la suite de l'histoire

Au contrôle échographique post-misoprostol le 22/08/2017 : grossesse intrautérine évolutive

Choix du couple de ne pas garder la grossesse au vu des risques malformatifs de l'exposition au misoprostol

MISOPROSTOL

- Risque tératogène au premier trimestre
- augmente fortement le risque de certaines malformations rares
- n'augmente que modérément le risque global de malformation majeure, OR 3,9.
- Risque malformatif spécifique (syndrome de Möebius, anomalies craniofaciales et des membres) chez une femme exposée au cours des trois premiers mois de sa grossesse peut être estimé à environ 4 %.
- Chez une patiente exposée au misoprostol au premier trimestre, quelles que soient la dose et la durée du traitement, il est possible d'autoriser la poursuite de la grossesse, mais il est nécessaire de proposer une échographie morphologique orientée sur le massif facial, les membres et le système nerveux central par un échographiste en lien avec un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal (CPDPN).

Aspects échographiques

Christian Paillet

Objectif 3 : Stratégie d'obtention de l'évacuation utérine

Cas clinique 3

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

<u>Question 1</u>: que proposez-vous?

Surveillance et attendre l'expulsion spontanée

Prise de Misoprostol

Aspiration utérine



Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

<u>Question 1</u>: que proposez-vous?

Surveillance et attendre l'expulsion spontanée

Prise de Misoprostol

Aspiration utérine



En cas de grossesse arrêtée au premier trimestre, deux options thérapeutiques peuvent être proposées : l'aspiration (grade A) ou le misoprostol (grade B) . En cas de grossesse arrêtée au premier trimestre, l'expectative n'est pas recommandée (grade A).

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

10 jours plus tard après l'évacuation utérine, alors qu'elle ne saigne plus, vous faites une échographie : il persiste des débris trophoblastiques

<u>Question 2</u>: que faites-vous?

Surveillance et attendre l'expulsion spontanée

Prise de Misoprostol

Aspiration utérine

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

10 jours plus tard après l'évacuation utérine, alors qu'elle ne saigne plus, vous faites une échographie : il persiste des débris trophoblastiques

<u>Question 2</u>: que faites-vous?

Surveillance et attendre l'expulsion spontanée

Prise de Misoprostol

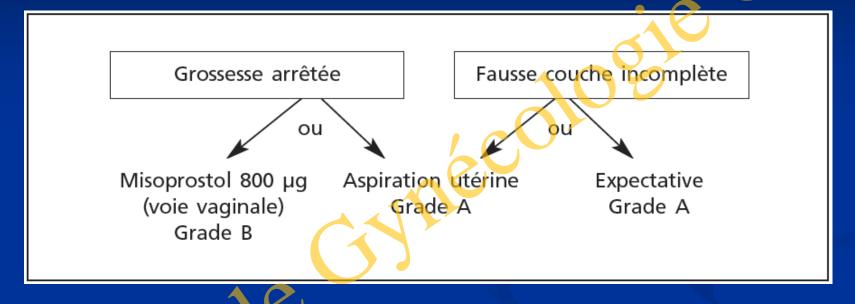
Aspiration utérine

En cas de FC incomplète, deux options thérapeutiques

peuvent être proposées : l'aspiration (grade A) où l'expectative (grade A).

En cas de FC incomplète, le traitement médical par misoprostol

n'est pas recommandé (grade B).



Algorithme décisionnel en cas de FC du premier trimestre

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

10 jours plus tard après l'évacuation utérine, alors qu'elle ne saigne plus, vous faites une échographie : il persiste des débris trophoblastiques

Une expectative est proposée à Mme C.

Vous refaites une échographie après les règles (abondantes sans plus) : les débris sont toujours présents.

<u>Question 3</u>: vous proposez:

Un contrôle à 1 mois

Une aspiration

Une hystéroscopie

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 9 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

10 jours plus tard après l'évacuation utérine, alors qu'elle ne saigne plus, vous faites une échographie : il persiste des débris trophoblastiques

Une expectative est proposée à Mme C.

Vous refaites une échographie après les règles (abondantes sans plus) : les débris sont toujours présents.

<u>Question 3</u>: vous proposez:

Un contrôle à 1 mois

Une aspiration

Une hystéroscopie

En cas de suspicion de rétention trophoblastique prolongée, une hystéroscopie diagnostique est recommandée (grade B). La résection de résidu trophoblastique par hystéroscopie est plus efficace que le curetage à l'aveugle, moins responsable de synéchies postopératoires et permet des délais de conception plus courts

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 7 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

<u>Ouestion 4</u>: Elle vous demande quel délai respecter avant de tenter une nouvelle grossesse. Vous répondez :

1 mois

2 mois

3 mois

Pas de délai

Madame C. 29 ans présente une grossesse arrêtée avec un sac de 18mm et un embryon de 7 mm de LCC (sans activité cardiaque contrôlée à l'échographie après une semaine)

<u>Ouestion 4</u>: Elle vous demande quel délai respecter avant de tenter une nouvelle grossesse. Vous répondez :

1 mois

2 mois

3 mois

Pas de déla

En cas de fausse couche précoce et de souhait de la patiente d'une nouvelle grossesse, il est recommandé de ne pas différer la survenue de cette nouvelle grossesse (grade A).

Cas clinique 4

Madame, V. consulte pour une grossesse arrêtée à 8SA +1 jour. L'échographie retrouve un sac gestationnel de 35 mm avec un embryon de 12 mm sans activité cardiaque.

Quelles sont les possibilités pour l'obtention de la vacuité utérine ?

L'aspiration chirurgicale

Le traitement médical par Misoprostol

L'expectative

Vous décidez de réaliser un traitement médical, quel traitement administrez-vous?

Misoprostol: Per os 6 cp en 3 prises sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Misoprostol (Per os 3 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Misoprostol : Voie vaginale 4 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Mifépristone : Per os 3 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Madame, V. consulte pour une grossesse arrêtée à 8SA +1 jour. L'échographie retrouve un sac gestationnel de 35 mm avec un embryon de 12 mm sans activité cardiaque.

Quelles sont les possibilités pour l'obtention de la vacuité utérine ?

L'aspiration chirurgicale

Le traitement médical par Misoprostol

L'expectative

Vous décidez de réaliser un traitement médical, quel traitement administrez-vous?

Misoprostol: Per os. 6 cp en 3 prises sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Misoprostol : Per os 3 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Misoprostol : Voie vaginale 4 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Mifépristone : Per os 3 cp en 1 prise sur 1 journée (renouvelable 24-48h après)

Lorsqu'un traitement médical a été choisi pour une grossesse arrêtée au premier trimestre, le misoprostol doit être administré par voie vaginale à la dose unique de 800 µg, éventuellement renouvelée au bout de 24-48 heures (taux de succès le plus souvent supérieur à 80 %) (grade B).

L'administration préalable de mifépristone n'est pas recommandée (grade B).

Madame, V. consulte pour une grossesse arrêtée à 8SA +1 jour. L'échographie retrouve un sac gestationnel de 35 mm avec un embryon de 12 mm sans activité cardiaque.

Vous administrez le traitement recommandé selon les recommandations, mais madame V vous rappelle 24h après n'ayant eu aucun symptôme. Vous : (plusieurs réponses possibles)

Renouvelez votre traitement plusieurs fois jusqu'à l'évacuation.

Renouvelez votre traitement une fois 24-48 heures après.

Expectative de 2 à 14 jours après un traitement médical bien conduit

Vous programmez une aspiration.

Madame, V. consulte pour une grossesse arrêtée à 8SA +1 jour. L'échographie retrouve un sac gestationnel de 35 mm avec un embryon de 12 mm sans activité cardiaque.

Vous administrez le traitement recommandé selon les recommandations, mais madame V vous rappelle 24h après n'ayant eu aucun symptôme. Vous : (plusieurs réponses possibles)

Renouvelez votre traitement plusieurs fois jusqu'à l'évacuation.

Renouvelez votre traitement une fois 24-48 heures après.

Expectative de 2 à 14 jours après un traitement médical bien conduit

Vous programmez une aspiration

En cas de persistance du sac gestationnel après la prise de misoprostol, il semble raisonnable de respecter un certain délai (deux jours à deux semaines) avant d'envisager une autre alternative thérapeutique (grade C).

Avant le prochain RDV, madame V vous rappelle pour vous signaler des saignements avec perte de matériels. Elle a réalisé une échographie qui retrouve une fausse couche incomplète avec persistance de matériel intra-utérin.

Quelles sont les possibilités pour l'obtention de la vacuité utérine ?

- L'aspiration chirurgicale
- Le traitement médical par Misoprostol
- .L'expectative

La découverte de synéchies utérines dans les douze mois suivant le traitement chirurgical d'une fausse couche précoce est de l'ordre de :

.5 %

.10 %

.15 %

.20 %

.25 %

Avant le prochain RDV, madame V vous rappelle pour vous signaler des saignements avec perte de matériels. Elle a réalisé une échographie qui retrouve une fausse couche incomplète avec persistance de matériel intra-utérin.

Quelles sont les possibilités pour l'obtention de la vacuité utérine ?

L'aspiration chirurgicale

Le traitement médical par Misoprostol

L'expectative

La découverte de synéchies utérines dans les douze mois suivant le traitement chirurgical d'une fausse couche précoce est de l'ordre de .

5 %

10 %

15 %

20 %

25 %

La découverte de synéchies utérines dans les douze mois suivant le traitement chirurgical d'une FCP est fréquente, environ dans 20 % des cas.

Le risque de synéchies utérines et leur sévérité augmente significativement au-delà de deux FC et de deux traitements chirurgicaux.

La réalisation d'une hystéroscopie diagnostique après une FCP n'est recommandée qu'en présence de signes cliniques (aménorrhée, hypoménorrhée) évoquant des synéchies utérines . (grade C)

Avant le prochain RDV, madame V vous rappelle pour vous signaler des saignements. Elle a réalisé une échographie qui retrouve une fausse couche incomplète avec persistance de matériel intra-utérin. Les Bhcg sont à 85000. Vous suspectez une maladie trophoblastique.

En cas de suspicion de maladie trophoblastique, quelle conduite à tenir

L'aspiration chirurgicale avec analyse histologique

Le traitement médical par Misoprostol

L'expectative

Traitement par Mifépristone

Hystéroscopie diagnostique 1/- opératoire.

Avant le prochain RDV, madame V vous rappelle pour vous signaler des saignements. Elle a réalisé une échographie qui retrouve une fausse couche incomplète avec persistance de matériel intrautérin. Les Bhcg sont à 85000. Vous suspectez une maladie trophoblastique.

En cas de suspicion de maladie trophoblastique, quelle conduite à tenir

L'aspiration chirurgicale avec analyse histologique

Le traitement médical par Misoprostol

L'expectative

Traitement par Mifépristone

Hystéroscopie diagnostique 1/- opératoire.

Il n'existe pas de donnée dans la littérature pour préconiser une analyse histologique du produit de FC précoce, en dehors des suspicions de tumeurs trophoblastiques gestationnelles. Il n'est pas recommandé de réaliser d'étude caryotypique du produit de fausse couche (grade C).





Misoprostol:

- Le Gymiso® est la spécialité de misoprostol qui a l'AMM en gynécologie obstétrique. Il est dosé à 200 µg par comprimé
- Misoone® est le second dosé à 400 µg par comprimé
- Cytotec® jusque maintenant largement utilisé Moins cher presque 100 fois

Inconvénients: hors AMM

boite de 30 cp

Arrêt de commercialisation 03/2018

