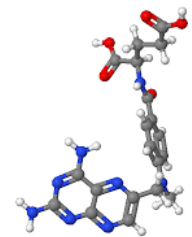


RPC Prise en Charge de la Grossesse Extra-Utérine Tubaire Quoi de neuf ?

Dr Boujenah Jérémy pour le groupe de RPC



C N G O F



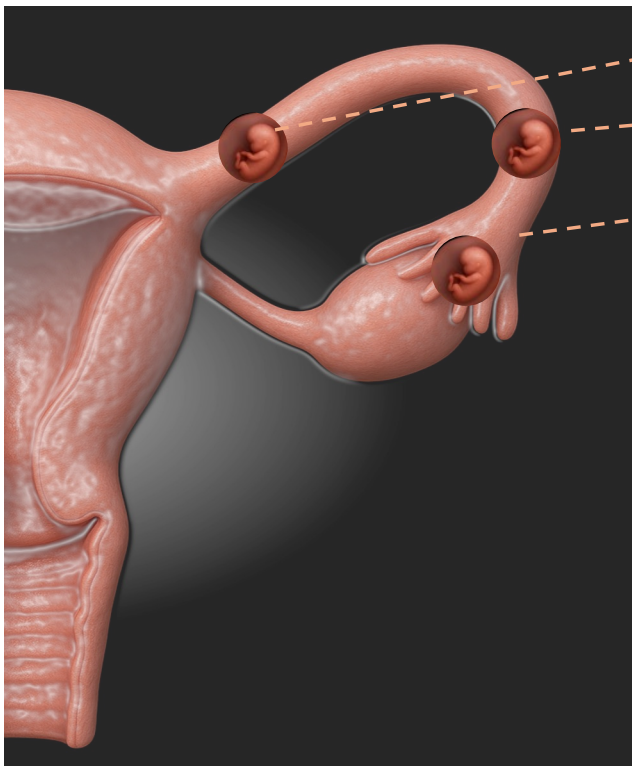
GynAzur

GENERALITE

EPIDEMIOLOGIE

Dr François MARGUERITTE, Anaëlle COLAS

Définition de la GEU tubaire: présence d'une grossesse ou d'un résidu de grossesse dans **la portion extra-myométriale** de la trompe (isthme, ampoule ou pavillon).



12,3 % isthmique

83 % ampullaire

4,7 % pavillonnaire

Facteurs de risque

Age maternel élevé (OR : 2.9 à 9.05)
Antécédents de maladie inflammatoire pelvienne (OR : 3.4)
Antécédents de GEU (OR : 2.98 à 16)
Tabac (OR : 1.7), avec effet dose
Antécédents de pertes de grossesses précoces (OR : 1.2 à 3)
Infertilité, notamment d'étiologie tubaire, (avec ou sans hydrosalpinx) : (OR : 2.01)
Chirurgie pelvienne, notamment avec la chirurgie tubaire (OR : 4) et les appendicectomies (OR : 1.64)
Endométriose (OR : 1.30 à 1.51)
DIU (OR 1.3 à 16.4) dans la sous population des femmes sous contraception

Récidive (8 à 17%) :

Nulliparité (OR : 12)
IVG (OR : 1.8 à 129)
Antécédents de chirurgie pelvienne (OR : 6.4 à 17)

EPIDEMIOLOGIE

✓ Comment décrire la GEU : **Active vs non active / symptomatique vs asymptomatique**

	GEU non active	GEU peu active	GEU active
Taux de BHCG (UI)	<1000	1000- 5000	>5000
Progestéronémie* (nmol/ml)	<2	2- 10	>10
Taille de l'image latéro utérine (mm)	<35	<35	>35
Présence d'une activité cardiaque au sein de l'embryon	Non	Non	Possible
Epanchement intra-abdominal	Non	Non	Possible

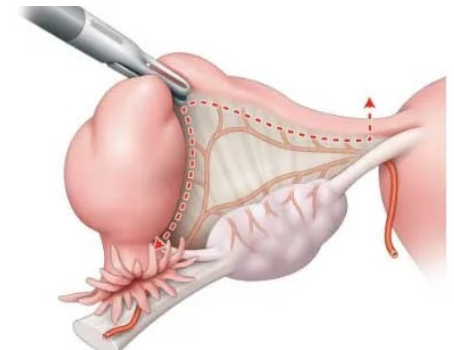
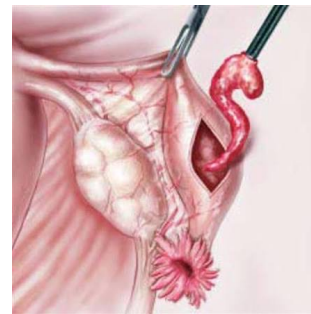
La GEU **non active ou peu active** est définie **lorsque l'ensemble des critères** sont réunis.

La GEU **active** est définie par la présence **d'un seul critère**.

Asymptomatique: Stabilité hémodynamique et **Absence de douleur** abdomino pelvienne provoquée ou spontanée

EPIDEMIOLOGIE

Traitement conservateur		Traitement non conservateur	
Non chirurgical		Chirurgical	
Expectative	Méthotrexate	Salpingotomie	Salpingectomie



Quelle place pour chaque stratégie de prise en charge, selon le type de GEU ?

L'échec d'un traitement = recours à une autre stratégie

C N G O F



GynAzur

° QUELLE PRISE EN CHARGE?

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, l'expectative par rapport au traitement par MTX est-elle moins morbide ?

Dr Pr Géry Lamblin , Dr Chloé Miguer-Bensouda



Pas de différence
Résultats comparables

68% à 82%



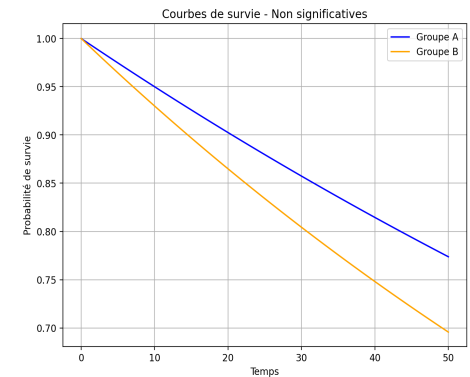
Recours à une 2nd
injection



Recours à chirurgie



Effets secondaires



Durée jusqu'à la
rémission

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, l'expectative par rapport au traitement par MTX est-elle moins morbide ?

- ✓ Pas de différence sur la qualité de vie et fertilité



- ✓ Facteurs prédictifs de l'expectative

De succès

- hCG <1000 UI/L
- hCG en décroissance à 48h
- Progestéronémie <10 µg/L

D'échec

- hCG >1000 UI/L
- hCG en augmentation à 48h
- Progestéronémie >15µg/L

Neutres

- Visualisation du sac gesta
- Taille de la MLU
- Présence d'un épanchement
- Présence de métrorragies

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, l'expectative par rapport au traitement chirurgical est-elle moins morbide ?

Dr Guillaume Parpex et Pr Louis Marcellin

Salpingotomie: 70%



Expectative: 70%

- ✓ En cas de GEU tubaire **non active et asymptomatique**, **le taux de succès est comparable** au traitement par salpingotomie. Données insuffisantes pour la GEU peu active.
- ✓ **La fertilité** ultérieure est **comparable** après attitude expectative comparée à la chirurgie, sans augmenter le risque de récurrence de GEU.



Il est recommandé de proposer une attitude expectative comme alternative au traitement chirurgical aux patientes présentant une GEU tubaire non active et asymptomatique.

Recommandation faible, Qualité de preuve basse

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, l'expectative par rapport au traitement par MTX est-elle moins morbide ?

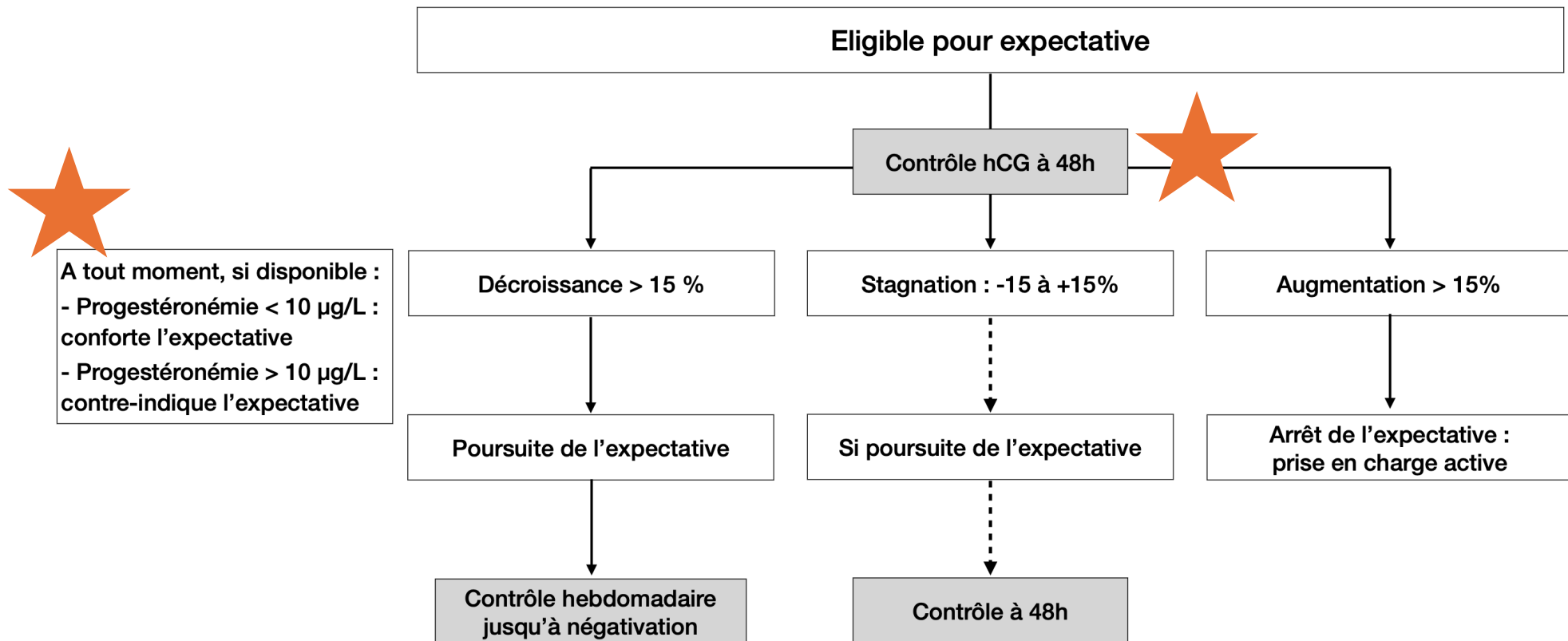
Type de GEU	Recommandation
Active	Il est recommandé de ne pas envisager d'attitude expectative <i>Recommandation forte, qualité de preuve basse</i>
Symptomatique	
Peu active	Absence de recommandation
Non active <u>ET</u> asymptomatique	Il est recommandé de proposer une attitude expectative comme alternative au traitement médical par méthotrexate <i>Recommandation forte, qualité de preuve basse</i>

Place de l'expectative : GEU tubaire non active

- HCG < 1000 UI/L
- -Progestéronémie < 2microg/l

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, l'expectative par rapport au traitement par MTX est-elle moins morbide ?

✓ RECOMMANDATION: QUELLE GESTION EN CAS DE PEC EXPECTATIVE ?



Chez une patiente présentant une GEU tubaire, le traitement par MTX par rapport au traitement chirurgical est-il moins morbide ?

Pr Henri Marret

✓ Recours à un traitement radical : Pas de différence

- Salpingotomie et MTX ont un risque équivalent 8-10% de salpingectomie

✓ Pas de différence en Fertilité

- Le taux de grossesse intra-utérine était de 64% dans le groupe MTX versus 71,4% si salpingotomie (NS).
- Le taux de grossesse extra-utérine itérative: de 10,1% après MTX et de 9,9% salpingotomie

Quel est le meilleur
TTT conservateur ?

Chez une patiente ayant une GEU tubaire traitée par MTX ou chirurgie , les données ne montrent pas de différence suffisante en termes de morbidité ou de fertilité pour privilégier l'un ou l'autre traitement.

Absence de recommandation – absence de donnée

SYNTHESE

GEU TUBAIRE NON ACTIVE ET ASYMPTOMATIQUE



SYNTHESE



GEU TUBAIRE PEU ACTIVE OU ACTIVE



SYNTHESE

GEU TUBAIRE SYMPTOMATIQUE (hors cas de rupture hémorragique)



C N G O F



GynAzur

MODALITE DU TRAITEMENT MEDICALE

Chez une patiente présentant une GEU tubaire indiquant un traitement par MTX, le régime monodose est-il plus intéressant (rapport bénéfices (taux de décroissance des HCG/Nécessité d'une prise en charge chirurgicale)/risques), que le régime à dose multiple ?

Dr boujenah jeremy

Régime à dose multiple

Administrations répétées systématique à dose fixe

Administration répétées précoces à dose fixe
(= régime multiple dose)

MTX (1 mg/kg) avec leucovorin (0.1 mg/kg).

Méthotrexate est poursuivi jusqu'à ce que le
taux HCG chute de 15% à partir de son taux
antérieur (J1 – J3 – J5- J7)

1 Administration répétée systématique
(= régime 2 dose)

MTX (50mg/m²) à J1-J4

Dose additionnelle à J7 J11 J14
selon décroissance HCG

Régime monodose

dose initiale +/- additionnel à J7

MTX (1 mg/kg), avec contrôle à J4 et J7

Dose additionnelle si:

J4: si HCG > 150 % (de J1) : MTX 1 mg/kg

J7: si HCG > 15 % (de J0) : MTX 1 mg/kg

Le groupe de travail propose de définir le succès du traitement médical comme l'absence de recours à une chirurgie après injection de MTX, quelle que soit son indication et son moment de réalisation

Les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation sur le mode de calcul de la dose de MTX à administrer
(dose/poids ou dose/surface corporelle).

Chez une patiente présentant une GEU tubaire indiquant un traitement par MTX, le régime monodose est-il plus intéressant (rapport bénéfices (taux de décroissance des HCG/Nécessité d'une prise en charge chirurgicale)/risques), que le régime à dose multiple ?

✓ Succès comparable entre les 2 protocoles mais:

- Effets secondaires:

protocole dose unique vs dose multiple (multidose ou double dose) vs : **OR =0,73(0,59 – 0,91)**

protocole double dose vs dose unique : **OR=1,53 (1,01-2,30)**

Il est recommandé de ne pas privilégier un protocole multidose par rapport à un protocole monodose afin d'augmenter le taux de succès d'un traitement par méthotrexate.

Recommandation forte Qualité de la preuve de preuve modéré

Il est recommandé de privilégier le traitement monodose de méthotrexate au protocole multidose afin de limiter le risque d'effets indésirables .

Recommandation forte. Qualité de la preuve élevée

Chez une patiente présentant une GEU tubaire indiquant un traitement par MTX, le régime monodose est-il plus intéressant (rapport bénéfices (taux de décroissance des HCG/Nécessité d'une prise en charge chirurgicale)/risques), que le régime à dose multiple ?

✓ Dose et modalité d'administration

- La dose de **1mg/kg** a l'avantage d'être plus facile à utiliser en pratique quotidienne.

✓ Taux de succès en population française avec dose/poids = 1mg/kg

- Essai randomisée de Rozenberg et coll: groupe MTX = **74,2%**
- Essai randomisée Demeter, le taux de succès dans le bras MTX = **72,1%**

✓ Pas d'étude comparant:

- une dose/poids (1mg/kg) avec une dose/surface corporelle (50mg/m²)

✓ Dans le cadre d'une administration unique de MTX pour traitement de la GEU, **une supplémentation en acide folique ne peut être recommandée en systématique** mais qu'elle devra être envisagée en cas de nécessité d'administrer une 2e dose quelques jours plus tard.

Chez une patiente présentant une GEU tubaire indiquant un traitement par Méthotrexate, l'ajout de mifépristone augmente-t-il l'efficacité du traitement (taux de décroissance des HCG/Nécessité d'une prise en charge chirurgicale)?

Audrey Astruc, Pierre Emmanuel Bouet (Angers)

- ✓ Résultat de méta-analyse: L'ajout de mifépristone au traitement médical par méthotrexate n'a pas démontré d'intérêt sur le taux de succès de la prise en charge



Il est recommandé de ne pas associer un traitement par mifépristone à une injection de méthotrexate pour augmenter l'efficacité du traitement.

Recommandation forte Qualité de la preuve de preuve forte

L'utilisation d'un score pré thérapeutique permet-il par rapport à l'utilisation d'un taux d'HCG seul (ou de la cinétique) d'augmenter le taux de succès du traitement par MTX ?

Dr Stéphanie Huberlant, Pr Vincent Ietouzey

✓ Score de Fernandez : < 13 = 50 à 80% de succès ➤ HCG seul : probablement utile mais quel seuil : 5000 UI/L ?

	1	2	3
TERME (Jours d'aménorrhée)	> 49 j	= 49 j	<=42 j
H.C.G (MUI/mL)	1000	5000	> 5000
Progesterone (µg/mL)	5	10	> 10
Douleur	0	Provoquée	Spontanée
Hématosalpynx (cm)	1	3	> 3
Hémopéritoine (mL)	10	100	>100

peut être utile dans la stratégie thérapeutique

Les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation sur l'utilisation préférentielle d'un score pré-thérapeutique par rapport à l'utilisation d'un seuil d'HCG pour augmenter le taux de succès d'un traitement médical

Absence de recommandation – absence de donnée

L'utilisation d'un score pré-thérapeutique permet-il par rapport à l'utilisation de l'échographie, pour le choix du traitement, d'augmenter le taux de succès de traitement par MTX ?

Dr Dio ANDRIAMANJAY

✓ Score pré-thérapeutique



✓ Facteurs échographique prédictifs d'échec du MTX:

- Epanchement péritonéal
- Taille de la masse ectopique
 - Hematoslapinx
- Epaisseur endomètre
- Présence d'une activité cardiaque

Pas d'étude comparant des critères échographiques à l'utilisation d'un score pré-thérapeutique

Les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation sur la l'utilisation préférentielle d'un score pré-thérapeutique par rapport à l'utilisation de critère échographique pour augmenter le taux de succès d'un traitement médical

Absence de recommandation – absence de donnée

Chez une patiente présentant une GEU traitée par MTX, le suivi par échographie et cinétique des HCG par rapport au suivi par cinétique des HCG uniquement est-il plus efficace ?

Dr Solène Vigoureux

✓ Rationnel du traitement par méthotrexate et de la surveillance



-Au cours des premiers jours après le traitement, le taux d'hCG **peut augmenter** jusqu'à atteindre des niveaux supérieurs à ceux d'avant le traitement **et ensuite le taux doit diminuer** progressivement pour décroître



-L'échographie est une aide à la clinique lorsqu'il existe une douleur importante pour dépister un hémopéritoine et non dans la surveillance

✓ Modalité de la surveillance des HCG : Pas de supériorité d'un protocole

- J1-J4-J7 : diminution de 15% entre J4 – J7
- ou J1-J7: décroissance

Chez une patiente ayant une GEU traitée par MTX, les données sont insuffisantes/absentes pour recommander de réaliser une surveillance par HCG + échographie plutôt que par HCG seule.

Chez une patiente ayant une grossesse extra utérine traitée par méthotrexate, les données sont insuffisantes pour recommander de réaliser une surveillance par HCG à J1-J7 plutôt qu'à J1-J4-J7.

Absence de recommandation

C N G O F



GynAzur

MODALITE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

Chez une patiente présentant une GEU tubaire traitée par chirurgie, la salpingotomie par rapport à la salpingectomie est-elle moins morbide ?

Dr Pauline Chauvet

- ✓ Il ne semble pas exister de différence en termes de **morbidity chirurgicale** entre la réalisation d'une salpingotomie et d'une salpingectomie par voie coelioscopique

✓ Fertilité

Etude	Année	N	Salpingotomie Grossesse/récidive	Salpingectomie Grossesse/récidive
Fernandez	2013	199	70% / 8%	64% / 12,5%
Mol	2014	446	60,7% / 8%	56,2% / 5%

Chez une patiente présentant une GEU tubaire, il est recommandé de réaliser soit une salpingotomie soit une salpingectomie pour la fertilité.

Recommandation forte, Qualité de preuve élevée

Les données de la littérature sont insuffisantes pour recommander la place de la salpingectomie et de la salpingotomie chez les patientes présentant un trompe controlatérale altérée ou chez les patientes présentant des facteurs d'infertilité associés

Absence de recommandation

Chez une patiente présentant une GEU tubaire traitée par chirurgie, la salpingotomie par rapport à la salpingectomie est-elle moins morbide ?

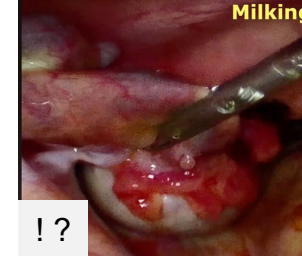
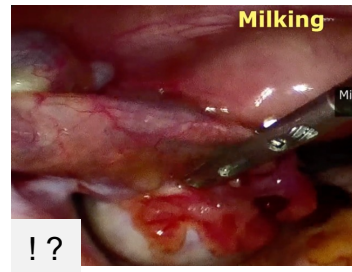
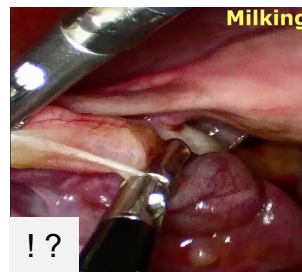
- ✓ Et si on rajoutait du MTX pour réduire le risque de salpingectomie après salpingotomie ?
 - L'ajout de MTX en prophylaxie après salpingotomie semble efficace sur la diminution des hCG et la persistance de trophoblaste, mais son intérêt pour les patientes en termes de diminution de traitement secondaire par chirurgie n'est pas établi
 - Ce bénéfice potentiel est à mettre en balance avec les effets secondaires potentiels du MTX.

Les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation concernant l'ajout d'une injection systématique de MTX lors de la réalisation d'une salpingotomie en comparaison à la réalisation d'une salpingectomie seule pour la diminuer la morbidité ultérieure.

Absence de recommandation

Chez une patiente présentant une grossesse extra-utérine tubaire traitée par chirurgie, la salpingotomie par rapport à l'expression tubaire est-elle moins morbide ?

Margaux JEGADEN



- ✓ Théoriquement plus simple... mais augmentation du risque de persistance de tissu trophoblastique et de saignement tubaire. Pas d'étude randomisée pour évaluer la fertilité

En cas de grossesse extra utérine tubaire non rompue, il est recommandé de ne pas pratiquer une expression tubaire pour diminuer la morbidité par rapport à la salpingotomie

Recommandation Faible Qualité de preuve Basse

Chez une patiente présentant une récurrence homolatérale de GEU tubaire traitée par MTX la première fois, le traitement chirurgical par rapport au traitement par MTX diminue-t-il le risque de complications ?

Dr Yohann Dabi, Dr Amélia Favier

✓ **Aucun traitement ne protège de la récurrence. Que faire si récurrence**

- Littérature pauvre concernant les chances de grossesse intra utérine après les différentes options de traitement actif d'une seconde GEU homolatérale. Il semble qu'une prise en charge active (médicale ou chirurgicale) soit supérieure à une stratégie expectative ?
- Aucune donnée n'est disponible sur la prise en charge recommandée en cas de récurrence contralatérale chez une patiente ayant eu un traitement médical lors d'un antécédent de GEU.

Chez les patientes présentant une récurrence homolatérale de GEU tubaire traitée par MTX la première fois, les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation concernant l'intérêt de la réalisation systématique d'une prise en charge chirurgicale par rapport au traitement par MTX dans le but de diminuer le taux de complications.

C N G O F



GynAzur

ET APRES .. ?

Après un traitement médical, quelle suivie et traitement adjuvant



- ✓ Il est recommandé de ne pas envisager une interruption de grossesse en cas de conception survenant dans les 3 mois suivant un traitement médical par MTX. Possible augmentation du risque de pertes de grossesses dans les 1 à 3 mois qui suivent un traitement par MTX
- ✓ Concernant le risque malformatif après traitement médical pour une GEU, il ne semble pas y avoir d'augmentation des malformations en cas de grossesse survenant dans les 6 mois suivant le traitement par MTX
- ✓ En cas de survenue d'une nouvelle grossesse après traitement par méthotrexate (intra-musculaire ou in-situ) il n'est pas nécessaire d'envisager de suivi échographique systématique pour dépister des malformations fœtales.

En cas d'antécédent de GEU tubaire, la réalisation systématique d'un bilan tubaire (coelioscopie/HSB/Hycosi) par rapport à l'expectative permet-elle d'améliorer la fertilité ultérieure ou d'éviter le risque de récurrence ?

Dr Ludivine Dion

- ✓ Très peu de données sont disponibles pour évaluer la perméabilité tubaire après prise en charge médicale ou chirurgicale d'une GEU tubaire.
- ✓ Les études de cohortes rétrospectives retrouvent une anomalie tubaire dans environ 30 % des cas mais le changement de stratégie thérapeutique (recours à la FIV) le serait pour seulement 2,8% des patientes

Les données de la littérature sont insuffisantes pour émettre une recommandation concernant l'intérêt de la réalisation systématique d'une exploration tubaire après une GEU tubaire par rapport à l'expectative dans le but d'augmenter la fertilité ou de diminuer le risque de récurrence.

Absence de recommandation

C N G O F



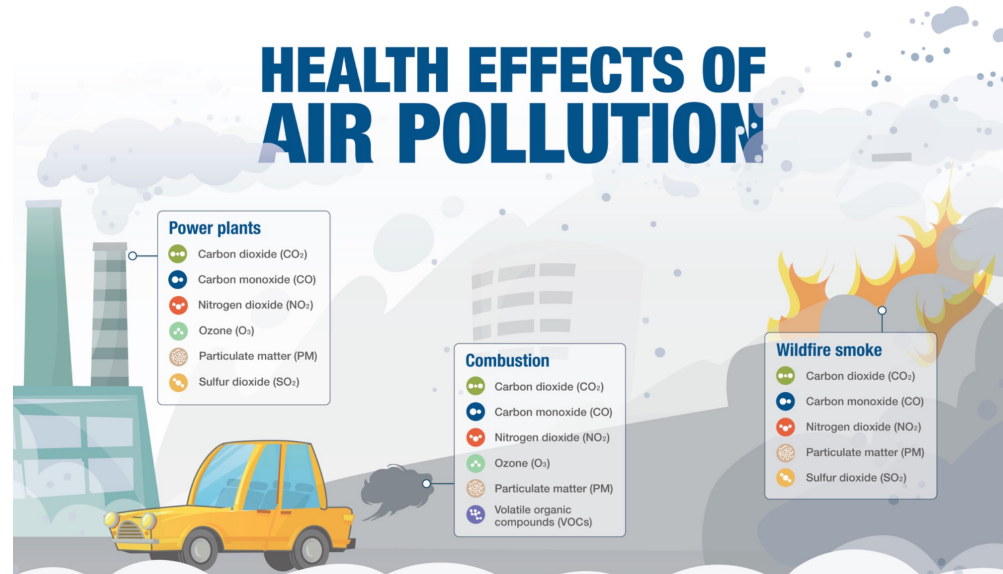
GynAzur

Question non résolues

Quelques questions en suspens....Pour mieux comprendre la GEU

✓ Nouveau FDR ?

Wu et coll. Environnement international 2021



Quelques questions en suspens....Pour mieux comprendre la GEU

✓ GEU en cas d'AMP ?

REIMPLANTATION OF A HUMAN EMBRYO WITH SUBSEQUENT TUBAL PREGNANCY

P. C. STEPTOE

Oldham & District General Hospital, Lancashire

R. G. EDWARDS

University Physiological Laboratory, Cambridge CB2 3EG



- Taux après FIV : 1,6 à 8,9%

Communication ESHRE 2008

- FDR: anomalie tubaire, transfert frais, agoniste GnRH, nombre embryon, profondeur du transfert, volume de liquide de transfert, transfert J2-J3 vs J5

Perkins et coll. Obstet Gynecol 2015

- Quel est la meilleure PEC préventive en FIV en cas d'ATCD de GEU ?

Jiang et coll. AOGS 2025

La salpingectomie pré-fiv réduit le risque de GEU tubaire mais augmente le risque de GEU non tubaire....

✓ Type chirurgie en cas de trompe controlatérale altérée ou hypofertilité: salpingotomie > salpingectomie ?

De benndetot et coll. FS 2012

Quelques questions en suspens....Pour mieux comprendre la GEU

- ✓ Faire une échographie de localisation de grossesse pour toute femme, le plus tôt possible pour réduire le risque de chirurgie en urgence ?



Augmentation des GEU rompues:
Expérience de 3 centres

Pays	Avant	pendant
Italie	52/201 : 25%	6/9 : 66%
New york	12/51: 23,5%	10/12 83%
Israël	5/30 : 5,1%	10/19 53%

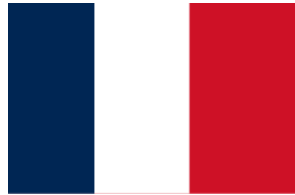
- ✓ Endomètre fin et GEU... Quand elle n'est pas visible et que la patiente ne saigne pas, regardez l'endomètre



Hammoud et coll. AJOG 2005

Moschos et coll. UOG 2008

Quelques questions en suspens....Pour mieux comprendre la GEU



Ecole française de la GEU



GEU Symptômes d'une
maladie tubaire

Trouble de reproduction
Alteration de la fertilité

GEU accidentelle

Fertile

*C'est tout pour les GEU tubaires en 2025
Merci de votre attention*

