

# La Grossesse Extra- Utérine Rompue

Dr. H. Aouras

## 1. Définition

La grossesse extra-utérine (GEU) est l'implantation suivie du développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine, le plus souvent au niveau tubaire, plus rarement au niveau ovarien ou abdominal, secondaire à une anomalie du cheminement de l'ovocyte ou de l'œuf, entre l'ovaire et la trompe.

La rupture d'une grossesse extra-utérine est la principale cause de morbidité et de mortalité pour les femmes au premier trimestre de la grossesse. Elle est l'exemple même de l'urgence diagnostique et thérapeutique.

## 2. Intérêt de la question :

- ☐ Pronostique : la GEU est une urgence encore responsable d'une mortalité maternelle évitable ;
- ☐ Epidémiologique : augmentation régulière de la fréquence ;
- ☐ Diagnostique : la disponibilité des dosages de beta hCG et de l'échographie ont contribué au diagnostic plus précoce évitant ainsi les conséquences du retard de diagnostic ;
- ☐ Thérapeutique : la coelioscopie s'est imposée comme la chirurgie de référence pour la GEU tubaire de part le monde.

## 3. Epidémiologie

### 3.1. Incidence

L'incidence des GEU dans les pays développés est de l'ordre de 100 à 175 GEU par an pour 100 000 femmes âgées entre 15 à 44 ans, soit environ 2 GEU pour 100 naissances.(7) Cette croissance est en rapport avec l'augmentation des MST et de leurs séquelles tubaires, le recul de l'âge de la première grossesse laissant le temps de l'installation d'une pathologie tubaire et surtout par l'amélioration des méthodes diagnostiques qui permettent la reconnaissance des GEU peu symptomatiques, susceptibles de régresser spontanément.

### 3.2. Facteur de risque de survenue de la grossesse extra-utérine :

La connaissance des facteurs de risque à trois intérêts :

- ☐ Permettre une prévention primaire de la GEU en éliminant les facteurs de risques
- ☐ Permettre une prévention secondaire en dépistant la GEU dans la population à risque
- ☐ Tenter d'éviter une récurrence.

Les enquêtes épidémiologiques ont pu déterminer les principaux facteurs de risque (tableau 1).

Tableau 1 : les facteurs favorisant la survenue de la GEU, *Source* (8).

## 4. Physiopathologie de la grossesse extra-utérine

Le trophoblaste ne peut s'implanter que lorsque le blastocyste est sorti de la zone pellucide, soit quatre à cinq jours après l'ovulation. À cette date, l'embryon se trouve normalement dans la cavité utérine. Pour qu'il y ait une implantation tubaire, il est indispensable que l'embryon soit dans la trompe entre le J4 et le J7. Ce retard de transport de l'œuf peut être dû :

• **Anomalie de captation de l'ovocyte** : La trompe n'assure pas son rôle de captation de l'ovocyte. Ceci entraîne une fécondation dans le cul-de-sac de Douglas. Ce mécanisme permet d'expliquer l'existence de GEU non tubaires : ovariennes ou abdominales.

• **Retard de migration** : La trompe n'assure pas le transport embryonnaire de façon correcte et quatre à cinq jours après l'ovulation, l'œuf est toujours dans la trompe. La cause peut être :

☐ Hormonale : La progestérone favoriserait la migration de l'œuf dans la trompe, alors que l'œstradiol la freinerait. Un excès d'œstradiol serait donc susceptible d'induire cet asynchronisme.

□ Mécaniques : Il peut s'agir de perturbations des cellules musculaires lisses tubaires par synéchies intra tubaires ou de diverticules isthmiques, ou simplement par altérations et /ou réductions des cellules ciliées.

□ **Reflux tubaire** : Le blastocyste arrive normalement dans la cavité utérine mais sous l'effet de perturbations hormonales, il est renvoyé dans la trompe six à sept jours après l'ovulation, à une date où le trophoblaste est un tissu particulièrement agressif. Ce mécanisme permet d'expliquer les GEU après fécondation in vitro (FIV).

## 5. Anatomopathologie

### 5.1 Rappel Anatomique :

La trompe utérine est composée de quatre segments: la jonction interstitielle ou intra murale, l'isthme, l'ampoule – site naturel de la fécondation – et l'infundibulum. (fig.1)

La vascularisation de la trompe est assurée par deux artères : l'artère tubaire médiale, branche terminale de l'artère utérine et l'artère tubaire latérale, branche terminale de l'artère ovarique. Ces deux artères s'anastomosent au niveau de l'arcade infra-tubaire.

### 5.2 Localisation de la grossesse extra-utérine :

La localisation tubaire est de très loin la plus fréquente et représente 99% des cas. Les différents segments anatomiques de la trompe peuvent être concernés (Fig.2):

□ **L'ampoule** : c'est le siège privilégié (75% des cas). La GEU se trouve dans une zone relativement large et extensible. De la sorte, les signes cliniques sont relativement tardifs et la rupture de la trompe est précédée de signes d'appel.

□ **L'isthme** : dans 20% des cas, l'espace restreint et peu extensible, du fait de la forte musculature tubaire, fait que les signes cliniques sont précoces. L'évolution se fait rapidement vers la rupture tubaire.

□ **La localisation interstitielle** : est très rares (environ 2% des cas) mais redoutables. La rupture est la règle. Elle se fait dans une zone très vascularisée.

□ **Le pavillon** : dans 3% des cas, son évolution se fait vers l'avortement tubo-abdominal et parfois la guérison.

□ La grossesse peut également être ovarienne, ceci dans environ 1% des cas. Les grossesses abdominales sont très rares, moins de 1% des cas ; elles peuvent s'implanter sur n'importe quel site de la cavité abdominale ; elles sont en fait souvent très vascularisées et donc potentiellement très dangereuses.

### 5.3. L'histoire naturelle de la GEU: type de description : la GEU isthmique

La constatation de villosité chorionales à distance de l'endomètre est l'élément de diagnostic anatomopathologique de la grossesse ectopique.

#### □ Hématosalpinx

En cas de grossesse tubaire, une fois l'œuf implanté dans la muqueuse tubaire, il existe un rapide envahissement des tuniques musculaires par les villosités chorionales. Le saignement se collecte dans la trompe et conduit à une dilatation tubaire(4).

## ☐ **Rupture tubaire**

L'hématosalpinx progresse et le sang peut s'extérioriser à la portion distale de la trompe entre la séreuse et le pavillon. Quand la séreuse est distendue au-delà de ses limites, la rupture tubaire survient, les vaisseaux colonisés par le trophoblaste sont relativement importants, d'où la survenue d'une hémorragie brutale (fig.3).

## ☐ **L'hématocèle enkystée :**

L'implantation de l'œuf est peu profonde. Le suintement hémorragique crée l'hématosalpinx. Une partie du sang s'échappe par le pavillon et se déverse dans le cul de sac de Douglas. La distension de la trompe est très progressive et n'entraîne que tardivement une rupture souvent peu hémorragique. En revanche, l'épanchement dans le cul de sac de Douglas induit l'apparition d'adhérences pelviennes majeures autour du sac gestationnel et /ou de l'hématosalpinx rompu.

## **6. Etude clinique :** Type de description : inondation péritonéale

Le tableau clinique est celui d'une hémorragie intra péritonéale aigue secondaire à la rupture en péritoine libre d'une grossesse ectopique, le plus souvent isthmique ou interstitielle, survenant chez une femme en âge de procréer jusqu'à là en bonne santé qui consulte en urgence :

Pour des douleurs hypogastriques brutales, atroce qui peuvent irradier aux épaules, témoignant d'un hémopéritoine important irritant les coupes diaphragmatiques, rapidement suivie d'épisodes de syncopes.

### **6.1 L'interrogatoire :**

L'interrogatoire est important s'il est possible, il recherche

- ☐ L'ensemble des facteurs de risque de grossesse extra-utérine précédemment décrits ;
- ☐ la notion de début de grossesse ou de retard de règles et l'existence de métrorragies depuis quelques jours ou quelques semaines.
- ☐ les antécédents de la patiente

### **6.2. L'examen clinique :**

☐ **Les signes généraux :** Ils sont souvent assez importants avec signes de choc hémorragique associant ;

- ☐ Pâleur extrême des téguments
- ☐ Angoisse et agitation
- ☐ Respiration rapide et superficielle
- ☐ Des syncopes ou des lipothymies se succèdent
- ☐ Des extrémités froides

Signe d'hémopéritoine: scapulalgie, nausées, vomissements. Certaines formes peuvent simuler une péritonite, une occlusion intestinale du fait de l'iléus paralytique.

### ☐ **L'examen physique :**

☐ **Tension artérielle, fréquence cardiaque :** une hémorragie interne se traduit d'abord par une tachycardie avec une tension artérielle conservée. Car la compensation hémodynamique est bonne chez ces femmes jeunes. Aussi, une pression artérielle normale ne permet pas d'exclure un hémopéritoine et faire écarter le diagnostic.

☐ **Palpation abdominale :** L'abdomen est parfois ballonné et Les signes du syndrome péritonéal doivent être recherchés :

- ☐ Douleur controlatérale à la décompression (signe de Blumberg) ;
- ☐ Une **défense pariétale** localisée "sus pubienne" ou généralisée sans contracture (celle-ci doit être recherchée avec la pulpe des doigts qui sont posés à l'horizontale et dépriment lentement la paroi abdominale) ;
- ☐ La percussion peut mettre en évidence une matité des flancs.

### ☐ **Examen au spéculum :**

Il confirme l'origine endo-utérine des saignements, montre un canal cervical fermé et élimine le diagnostic de fausse couche en cours.

### ☐ **Les Toucher pelviens :**

Mettent en évidence une masse bombant en arrière de l'utérus et comblant le cul de sac de Douglas et provoquant une douleur très importante, témoignant de l'irritation du cul de sac par l'hémopéritoine induisant le « cri du Douglas ».

### **6.3. Examens complémentaires :**

Aucun examen para clinique ne doit retarder la prise en charge. L'indication opératoire est formelle et urgente. Toutefois, deux examens orientent plus ou moins fortement le diagnostic de la GEU d'autant plus lorsqu'ils sont confrontés :

☐ **Beta hCG :** La spécificité et la sensibilité sont bonnes pour des taux supérieurs à 10 m UI/l, leur présence confirme l'existence de tissu trophoblastique, dans la grossesse normale, les BHCG se positivent au 11ème jour post-ovulatoire et doublent en 48 heures. Dans la GEU le taux des beta h CG est plus bas que ne voudrait l'âge de grossesse.

Le dosage permet d'affirmer l'existence d'une grossesse mais ne précisent en aucun cas le siège de cette grossesse.

☐ **L'échographie :** confirme l'hémopéritoine avec comblement des gouttières pariétocoliques et dans l'espace inter-hépatorenal (à droite). Si un tel épanchement est présent, l'indication chirurgicale est alors formelle et urgente.

☐ **Culdocentèse:** c'est une technique facilement accessible avec une bonne valeur prédictive positive dont l'intérêt semble limité au cas où l'échographie et le dosage de b-hCG ne sont pas accessibles en urgence elle permet :

☐ De vérifier la nature d'un épanchement du Douglas (de différencier les épanchements citrins ou clairs, des épanchements sanglants)

☐ En cas d'hémopéritoine c'est le caractère incoagulable de l'épanchement qui évoquera la GEU rompue.

## **7. Forme clinique :**

☐ **Hématocèle retro-utérine :** C'est une forme de plus en plus rare qui correspond à une rupture ancienne à bas bruit.

**La symptomatologie** comporte des douleurs augmentant régulièrement depuis plusieurs jours ou semaines, accompagnées de :

☐ Métrorragies,

☐ Petits signes de compression pelvienne : ténesme et épreinte liés à la compression du rectum, pesanteur pelvienne, dysurie, dyspareunie profonde, parfois une défense modérée limitée à la zone ombilicale

☐ Petits signes irritatifs digestifs : ballonnement, nausées,

☐ Et sur le plan général : subfébricule, subictère, asthénie.

### **L'examen clinique :**

☐ **Au Toucher vaginal :** l'utérus est refoulé en avant par une masse bombant douloureuse dans le cul de sac de Douglas ;

☐ **Au Toucher rectal :** on perçoit une masse antérieure sensible.

**L'échographie :** confirme la présence d'une masse hétérogène mal limitée dans le Douglas.

**Le dosage de B HCG** plasmatique peut être très faible ou négatif (<10 m UI / ml).

**Le risque** est la survenue d'une rupture secondaire ou d'une zone adhérentielle.

**La prise en charge** consiste à réaliser l'exérèse chirurgicale de cette masse adhérente au péritoine du cul de sacs de Douglas et aux organes de voisinage englobant parfois la trompe.

## 8. Diagnostics Différentiels

- ☐ Rupture hémorragique du corps jaune
- ☐ Salpingite
- ☐ Rupture kyste ovarien
- ☐ Appendicite,
- ☐ Maladie inflammatoire pelvienne

## 9. Traitement :

La prise en charge de la GEU rompue implique une réanimation médicale intense parallèlement au traitement chirurgical. Les objectifs du traitement sont :

- ☐ assurer l'hémostase en supprimant la GEU
- ☐ Préserver le pronostic vital.
- ☐ Réduire au maximum la morbidité thérapeutique.
- ☐ Limiter le risque de récurrence.
- ☐ Et préserver si possible la fertilité

### 9.1. Mesures de réanimation

☐ Dès le diagnostic suspecté, la mise en place de deux voies veineuses de bon calibre est indispensable, permettant de rétablir une volémie et une hémodynamique correcte et organiser **l'intervention chirurgicale en urgence** (car le pronostic vital est en jeu),

- ☐ L'oxygénation par sonde nasale
- ☐ Réaliser un **bilan préopératoire en urgence** (groupe sanguin, facteur rhésus, FNS, urée créatinine, glycémie, bilan d'hémostase) et commande de sang
- ☐ La transfusion de culots globulaires en fonction de la FNS.
- ☐ Mise en place d'une sonde urinaire
- ☐ **Ne pas oublier la prévention de l'immunisation rhésus chez la femme rhésus négatif.**

**9.2. Traitement chirurgical :** Il existe une indication chirurgicale d'emblée en présence d'un tableau aigu de rupture avec hémopéritoine.

**9.2.1. Préparation de la patiente :** Avant l'intervention, la patiente devra être informée :

- ☐ Sur la pathologie
- ☐ Les modalités de prise en charge thérapeutiques,
- ☐ Des risques et complications,
- ☐ Du risque de conversion en laparotomie en cas de cœlioscopie et des conséquences de la GEU et du traitement sur la fertilité ultérieure

**9.2.2. Principe du traitement de la GEU rompue :** Quelle que soit la voie, la chirurgie de la GEU comporte quatre temps :

- ☐ La toilette péritonéale initiale : aspiration de l'hémopéritoine et des résidus trophoblastique, celle-ci permet d'obtenir de bonnes conditions visuelles ;
- ☐ L'exploration pelvienne : permet de localiser le siège de la GEU, l'état de la trompe rompue et surtout l'état de la trompe contralatérale à la GEU, peut être absente (antécédent de GEU ou trompe unique) et il serait préjudiciable de tenter un traitement conservateur s'il est possible pour la fertilité ultérieure.

- ☐ La toilette péritonéale finale qui permettra de contrôler l'hémostase, d'éviter les adhérences postopératoires et d'éliminer les greffes trophoblastiques ;
- ☐ la demande d'examen anatomopathologique

### **9.2.3. Les moyens**

#### **La cœlioscopie :**

Le traitement cœlioscopique est la voie d'abord privilégiée, elle s'est imposée comme une technique fiable et parfaitement reproductible. Jouissant des avantages indéniables par rapport à la laparotomie en termes :

- ☐ de qualité de vie pour les patientes,
- ☐ de coût pour la collectivité (réduction des adhérences et des douleurs postopératoires, le rétablissement rapide permettant un raccourcissement du séjour, bénéfices esthétiques)
- ☐ Mais également sur le plan technique

La cœlioscopie comporte, en fait, une seule contre indication absolue : l'inexpérience du chirurgien en laparoscopie.

#### **La laparotomie:**

C'est la voie d'abord classique, De nos jours, on ne retient plus que trois indications de laparotomie

- ☐ L'inexpérience de l'opérateur en cœliochirurgie ;
- ☐ Les contre-indications chirurgicales de la cœlioscopie (antécédents de syndrome adhérentiel pelvien majeur, patientes multiopérées) ;
- ☐ Les contre-indications anesthésiques de la cœlioscopie (patientes en état de choc hypovolémique).
- ☐ Obésité marquée

Sachant que ces indications ne sont plus, considérées comme indiscutables par les équipes disposant d'une bonne expérience coeliocirurgicale et d'un matériel adapté(3).

Les modalités de la laparotomie dans le traitement de la GEU ne présentent pas de particularité technique. L'incision privilégiée est celle de Pfannestiel. Toutes les procédures décrites pour le traitement endoscopique sont superposables par laparotomie(3).

### **9.2.4. Indications : Deux possibilités s'offraient aux chirurgiens :**

#### **Le traitement radical :**

☐ **La salpingectomie** : Elle consiste en l'exérèse de la trompe, C'est la plus ancienne des techniques réglées du traitement de la GEU car elle est simple et rapide à réaliser. Elle reste la procédure de choix lorsque :

- ☐ la fertilité n'est pas à prendre en compte
- ☐ la rupture tubaire est à l'origine de lésions irréversibles alors que la trompe controlatérale est saine et perméable
- ☐ d'un hémopéritoine important
- ☐ le contrôle hémodynamique reste la première priorité.

Classiquement, elle s'impose d'emblée en cas de rupture tubaire cataclysmique avec inondation péritonéale et choc hypovolémique.

Elle ne présente pas des caractéristiques particulières, il s'agit d'une salpingectomie réalisée d'une façon rétrograde'' menée de la corne utérine vers le ligament infundibulo-ovarien'' ou antérograde ''même technique mais en commençant l'intervention par le ligament infundibulo-

ovarien''. L'hémostase des vaisseaux du mésosalpinx est réalisée de proche en proche au ras de la trompe afin de préserver mieux la vascularisation ovarienne et de prévenir ainsi la survenue de troubles trophiques.

#### ☐ **Annexectomie:**

Elle est d'indication exceptionnelle. En outre les progrès de la PMA Imposent de préserver mieux le capital ovarien.

#### **Le traitement conservateur :**

☐ La salpingotomie : les avis des auteurs sont divergents concernant le traitement conservateur en cas de GEU rompue : pour les uns, le risque élevé de récurrence de GEU doit faire préférer la salpingectomie; alors que pour les autres, le taux de grossesse plus élevé doit faire préférer la salpingotomie. De ce fait, la rupture tubaire ne doit plus être considérée comme une indication formelle de salpingectomie(8).

Les indications doivent être discutées au cas par cas et la salpingotomie peut être proposée :

- ☐ Chez une femme nulli ou pauci-pares possédant un désir de grossesse
- ☐ Si les dégâts tubaires ne sont pas trop importants et que la rupture est linéaire et limitée sur une trompe unique ou une trompe controlatérale endommagée,

Dans ce cas il est possible d'utiliser la rupture spontanée pour effectuer l'aspiration du trophoblaste et conserver la trompe(8).

Après exérèse complète du tissu trophoblastique, une hémostase soigneuse du lit trophoblastique et des berges de salpingotomie sera effectuée.

La cicatrisation spontanée de la salpingotomie se fait dans les 2/3 des cas par une restitution complète de tous les plans de la paroi tubaire et dans le 1/3 restant par cicatrisation muqueuse et séreuse, mais cette anomalie ne semble pas affecter la fertilité ultérieure.

Si un traitement conservateur est réalisé, un suivi par b-hCG doit être effectué afin de dépister une persistance du trophoblaste qui justifie un traitement complémentaire par méthotrexate(8).

## **10. Conclusion**

La GEU reste une pathologie fréquente partout dans le monde, elle touche surtout la femme jeune, elle est grave car elle présente une urgence fonctionnelle et parfois vitale.

Une meilleure connaissance des facteurs de risque permet d'instaurer des mesures préventives, et de poser un diagnostic précoce avant la rupture hémorragique afin que la prise en charge se fasse dans des meilleures conditions de sauvegarde de la fonction tubaire.

## **Bibliographie**

1. A .Gervaise, H. Fernandez : *Prise en charge thérapeutique des grossesses extra-utérines* Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2010) 39S, F17—F24
2. Chapron C, Fernandez H, Dubuisson JB : *Le traitement de la grossesse extra-utérine en l'an 2000*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2000;29 : 351 – 61.
3. Gérard Mage : *Chirurgie coelioscopique en gynécologie* ; Elsevier Masson 02/2013 51-62
4. Emile Papiernik ; Henri Rozenbaum : *Gynécologie* édition Médecine –Sciences Flammarion 1990 ; 593-602
5. Frey.C Poncet, C : *Traitement endoscopique de la grossesse extra-utérine*, Gynécologie Obstétrique & Fertilité 39 (2011) 640–643
6. Hervé Fernandez : *traité de gynécologie* édition Flammarion 2005 p 416-426
7. J. Bouyer : *épidémiologie de la grossesse extra-utérine : incidence, facteur de risque et conséquences* J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 325(suppl.7) :3S8-3S17.
8. O. Dupuis, J. Clerc, P. Madelenat, F. Golfier, D. Raudrant : *Grossesse extra-utérine* EMC Gynécologie/Obstétrique5-032-A-302009
9. Xavier Deffieux : *Grossesse extra-utérine* ; la revue du praticien vol. 61 février 2011