

Traitement cœliochirurgical de la grossesse extra-utérine



PLAN DU CHAPITRE

Indications du traitement chirurgical	52
Approche cœliochirurgicale de la grossesse extra-utérine	52
Salpingotomie ou salpingectomie ?	53
Anatomie	54
Traitement conservateur par cœlioscopie	55
Traitement cœlioscopique non conservateur	58
Gestes complémentaires	61
Cas particulier de l'hémopéritoine massif	61
Conclusion	61

Pistes de lecture :

- traiter par coelioscopie les GEU rompues ou à risque important de rupture ;
- toujours informer la patiente du risque de conversion en laparotomie et du risque de salpingectomie ;
- le choix entre salpingotomie et salpingectomie dépend de facteurs pré- et peropératoires ;
- pour la salpingotomie, utiliser une pointe fine monopolaire ;
- inciser toute l'épaisseur de la paroi tubaire sur son bord antimésial en regard du sac ectopique ;
- attention, le sac ectopique est toujours plus proche de l'utérus que l'hématosalpinx ;
- utiliser une canule de 10 mm pour aspirer efficacement tout le trophoblaste ;
- ne pas suturer la trompe ;
- en cas de traitement conservateur proscrire les préhensions intempestives de la trompe ou des coagulations étendues sur sa muqueuse ;
- pour la salpingectomie, réaliser les séquences de coagulation-section du mésosalpinx au plus près de la trompe pour épargner la vascularisation de l'ovaire.

Avec environ 14000 cas annuels en France, la grossesse extra-utérine (GEU) demeure l'urgence gynécologique par excellence, de par sa fréquence mais également de par sa gravité, puisqu'elle peut mettre en péril le pronostic vital [14]. Réalisé pour la première fois en 1973 par Bruhat et Manhès à Clermont-Ferrand, le traitement coeliochirurgical de la GEU est actuellement considéré comme le traitement de référence [2]. Il s'agit en fait d'un des tous premiers gestes chirurgicaux réalisés par coelioscopie. Le traitement laparoscopique de la GEU tubaire peut être conservateur (salpingotomie) ou radical (salpingectomie). Les GEU extratubaires sont rares et leur traitement n'est pas codifié.

Indications du traitement chirurgical

Le choix d'un traitement médical ou chirurgical repose sur un faisceau d'arguments à la fois cliniques, échographiques et biologiques [3, 12, 17]. En pratique, l'indication d'un traitement chirurgical est retenue, soit d'emblée devant un tableau évocateur d'une GEU rompue ou à risque important de rupture, soit après échec du traitement médical. Par ailleurs, le traitement médical est également contre-indiqué en cas de difficultés de compréhension du protocole par la patiente ou du fait d'un éloignement géographique. Dans tous les cas, les modalités du traitement et de sa surveillance doivent recevoir l'adhésion complète de la patiente.

Coelioscopie ou laparotomie ?

Une étude tirée du registre auvergnat, qui est actuellement le plus important registre des GEU, rapporte qu'entre 1992 et 1996, sur 835 GEU étudiées, 83 % ont été traitées exclusivement par coelioscopie, 10 % par laparotomie et 7 % par méthotrexate [1]. Le traitement coelioscopique de la GEU s'est imposé comme une technique fiable et parfaitement reproductible. Jouissant des avantages indéniables de cette voie d'abord, 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 [18]. La coelioscopie comporte, en fait, une seule contre-indication absolue : l'inexpérience du chirurgien en laparoscopie. Les autres contre-indications habituelles, comme un hémopéritoine massif et un état hémodynamique instable, une obésité morbide, une volumineuse hématocele enkystée ou une GEU interstitielle ne sont plus considérées comme indiscutables par les équipes disposant d'une bonne expérience coeliochirurgicale et d'un matériel adapté. Le facteur limitant résidera plus dans les problèmes liés à l'anesthésie que dans ceux liés à la coelioscopie elle-même : une bonne concertation préopératoire, au cas par cas, entre le chirurgien et l'anesthésiste permettra de définir au mieux la voie d'abord.

Approche coeliochirurgicale de la grossesse extra-utérine

Bilan préopératoire

Il est indispensable de disposer avant l'intervention d'un dosage plasmatique quantitatif des HCG dont l'évolution sera suivie en postopératoire.

Information de la patiente

Avant l'intervention, la patiente devra être informée des modalités de la laparoscopie, de ses risques et de ses complications, du risque de conversion en laparotomie et du risque de salpingectomie.

Installation et matériel

La patiente est installée en décubitus dorsal, les jambes en abduction pour permettre un accès vaginal. Le sondage vésical évacuateur, voire à demeure en cas de nécessité

de surveiller la diurèse, est systématique. La canulation utérine, réalisée uniquement si le diagnostic de grossesse intra-utérine (GIU) évolutive a été éliminé, permettra de mobiliser l'utérus et d'exposer ainsi les annexes pour faciliter les gestes chirurgicaux. Le matériel minimum nécessaire au traitement laparoscopique de la GEU comprend en fait des instruments de base de la coeliosirurgie avec en plus l'instrument capital pour le traitement conservateur de la GEU qu'est la pointe fine monopolaire (voir encadré).

- Pince à préhension atraumatique.
- Pince à préhension grip.
- Pince à coagulation bipolaire.
- Pointe fine monopolaire.
- Système de lavage-aspiration.
- Canule de 10 mm.
- Ciseaux.

L'insufflation de la cavité péritonéale est effectuée après réalisation des tests de sécurité habituels (voir chapitre 1). Dans la majorité des cas, l'optique est introduite par un trocart de 10 mm en transombilical et les instruments par trois trocars opérateurs qui sont placés de la manière suivante : un de 5 mm dans chaque fosse iliaque et un de 10 mm en sus-pubien avec un capuchon réducteur de 5 mm. Le placement des voies d'abord pourra être modifié en fonction des caractéristiques de la GEU, des difficultés opératoires et des habitudes des opérateurs. Il est important de disposer d'un système d'aspiration efficace et de diamètre suffisant. Dans notre pratique, nous utilisons le plus souvent la canule d'aspiration de 10 mm de diamètre afin d'évacuer rapidement un éventuel hémopéritoine, mais aussi pour aspirer efficacement tout le trophoblaste.

Premiers temps de l'intervention

Les premiers temps de l'intervention comportent toujours :

- l'exposition du pelvis avec une toilette péritonéale;
- l'aspiration d'un éventuel hémopéritoine qui permettra une bonne visibilité du pelvis ainsi qu'un rétablissement de la luminosité (fig. 4.1);
- la mise en position de Trendelenburg et le refoulement délicat des anses digestives au-dessus du promontoire à l'aide d'une pince atraumatique;
- la confirmation du diagnostic et de la localisation de la GEU;
- l'hémostase élective en cas de saignement actif;
- l'exploration abdomino-pelvienne et le recueil des informations nécessaires pour la décision thérapeutique et l'établissement du pronostic de la fertilité.



Fig. 4.1

Hémopéritoine modéré. Notez l'atténuation de la luminosité.

Diagnostic coelioscopique de la grossesse extra-utérine

La GEU se présente, dans sa localisation la plus fréquente, au niveau ampullaire sous la forme d'une trompe tendue par le trophoblaste et l'épanchement sanguin intratubaire (hématosalpinx), violacée, pouvant être fissurée, voire rompue et associée à un hémopéritoine de volume variable (fig. 4.2). Parfois, la GEU n'est pas visible, mais « palpable » sous la forme d'une induration tubaire, lorsque la prise en charge chirurgicale a été précoce. En cas d'avortement tubaire pavillonnaire, la GEU expulsée est « noyée » dans l'hémopéritoine. L'exploration pelvienne quantifie l'hémopéritoine. Si le siège tubaire de la grossesse n'est pas établi, il convient d'envisager un siège ovarien ou abdominal (mésentère ou épiploon).

Salpingotomie ou salpingectomie ?

Le traitement coelioscopique de la GEU repose sur deux alternatives : le traitement conservateur par salpingotomie et le traitement radical par salpingectomie. La décision de conserver ou non la trompe dépend de plusieurs facteurs :

- le désir de la patiente : chez les patientes ayant des enfants et ne désirant plus de grossesse, le traitement logique de la GEU est la salpingectomie, associée ou non à une stérilisation tubaire controlatérale;
- les antécédents : le risque de récurrence de GEU est important en cas d'antécédent de plastie tubaire homolatérale ou de GEU ;

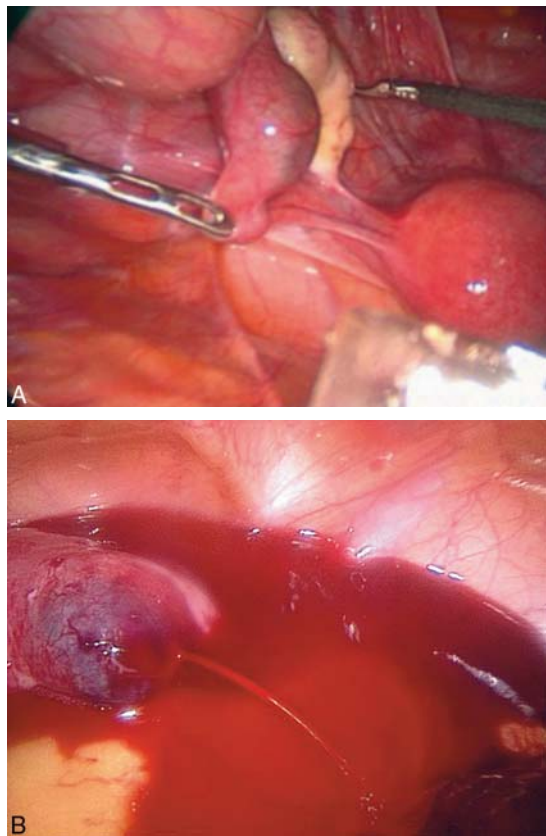


Fig. 4.2
GEU droite.
a. Exposition de la trompe. b. Autre exemple avec rupture et hémorragie.

- l'état tubaire homolatéral et controlatéral : en cas de trompe altérée, la salpingectomie est le traitement de choix;
- les difficultés opératoires : un saignement tubaire non maîtrisable peut mener à une salpingectomie.

Nous utilisons un score [20] qui affecte un coefficient à chacun des facteurs influençant de façon significative la fertilité après GEU (**tableau 4.1**). L'élévation de ce score va de pair avec une élévation du risque de récurrence de GEU et une altération du pronostic de la fertilité.

- En cas de score inférieur à 4, un traitement conservateur offre de grandes chances de GIU spontanée par la suite.
- En cas de score égal à 4, nous optons pour un traitement radical. En effet, les chances de GIU et les risques de GEU s'avèrent à peu près identiques mais dans la mesure où les

Tableau 4.1. Score préthérapeutique de Pouly.

Antécédents	Points
GEU	2
Adhésiolyse	1
Microchirurgie tubaire	2
Trompe unique	2
Salpingite	1
Laparoscopie	Points
Adhérences homolatérales	1
Adhérences controlatérales	1
Score décisionnel	Total
Traitement conservateur	1 à 3
Salpingectomie	4
Salpingectomie et stérilisation tubaire controlatérale	> 4

récidives sont essentiellement homolatérales, en cas d'antécédents tubaires, cette attitude permettrait d'augmenter les chances de GIU (en diminuant les risques de GEU).

- En cas de score supérieur à 4, nous réalisons une salpingectomie avec, le plus souvent, une stérilisation controlatérale car le taux de récurrence de GEU est largement supérieur au taux de GIU. La patiente est ensuite orientée en fécondation *in vitro* en cas de désir de grossesse.

Par ailleurs, il est démontré que les patientes n'ayant aucun antécédent de chirurgie tubaire ou d'infertilité et ayant une trompe controlatérale saine, présentent une fertilité comparable après un traitement radical ou conservateur [9].

Anatomie

La trompe utérine est composée de quatre segments (**fig. 4.3**) : la jonction interstitielle ou intramurale, l'isthme, l'ampoule – site naturel de la fécondation – et l'infundibulum. 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 infratubaire.

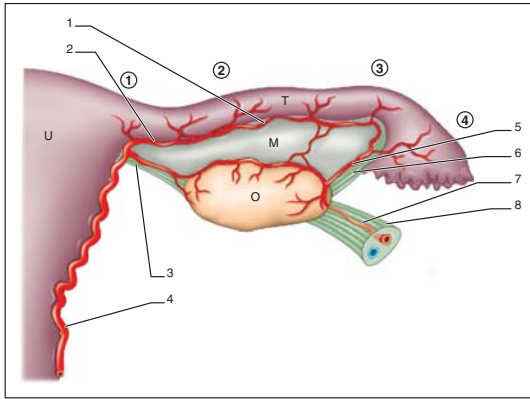


Fig. 4.3

Anatomie topographique et vascularisation de la trompe.

1 : arcade infratubaire; 2 : artère tubaire médiale; 3 : ligament utéro-ovarien; 4 : artère utérine; 5 : artère tubaire latérale; 6 : ligament infundibulo-ovarien; 7 : artère ovarique; 8 : ligament lombo-ovarien; U : utérus; O : ovaire; T : trompe; M : mésosalpinx; ① : jonction interstitielle; ② : isthme de la trompe; ③ : ampoule tubaire; ④ : infundibulum.

Traitement conservateur par coelioscopie

Proposée en 1953 par Stromme [26], la salpingotomie est le traitement conservateur de référence de la GEU. Il permet de conserver une chance de grossesse avec la trompe concernée. Il existe cependant un risque d'échec du traitement par persistance de la GEU de l'ordre de 5 % dans notre série et un risque de récurrence homolatérale [19, 22].

Traitements conservateurs possibles

- Salpingotomie avec aspiration de la GEU.
- Résection tubaire partielle.
- Expression transpavillonnaire.
- Injection de méthotrexate sous contrôle endoscopique.

Salpingotomie par coelioscopie

Elle a été rapportée pour la première fois par l'équipe clermontoise à la fin des années 1970 [2]. C'est la technique de référence consistant en une salpingotomie antimesiale

longitudinale avec aspiration de la GEU. L'inventeur de la technique princeps, Hubert Manhès, a d'ailleurs mis au point le premier instrument multifonction dédié à la laparoscopie, le Triton, qui rappelle les trois temps de l'intervention : incision, hydrodissection-aspiration et hémostase.

Incision de la trompe (vidéos 4.1 et 4.2)

La trompe est exposée à l'aide d'une pince atraumatique placée de préférence du côté opposé à l'hématosalpinx. L'injection dans le mésosalpinx d'un vasoconstricteur local, dont le plus connu est un dérivé de l'ornithine-vasopressine, a été préconisée dès 1983 [19]. Son utilisation, pour diminuer le saignement sur le site opératoire, est largement diffusée de par le monde [27]. En France, son utilisation est interdite du fait d'effets secondaires potentiels [19]. L'autre alternative possible mais moins efficace est l'injection de xylocaïne adrénalisée (fig. 4.4). Une incision longitudinale suffisante de 10 à 15 mm est réalisée sur le bord antémésial de la trompe en regard de la portion proximale de l'hématosalpinx là où se trouve le trophoblaste (fig. 4.5). Elle doit concerner toute l'épaisseur de la paroi tubaire. Selon les auteurs, cette incision est faite aux ciseaux, par électrosection monopolaire ou au laser. Nous préconisons l'usage de la pointe fine monopolaire afin d'être précis et le moins traumatisant possible. L'usage d'une électrode large de type « crochet » est à proscrire car elle entraîne des dégâts tissulaires considérables.

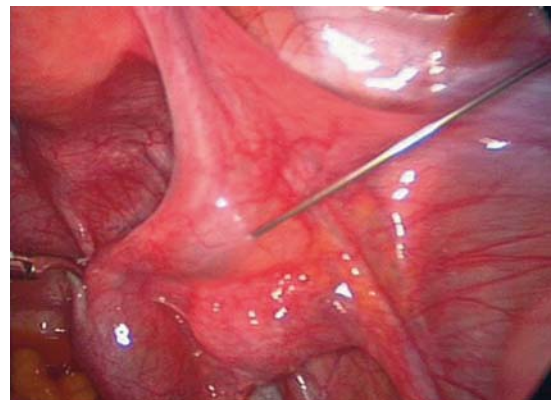


Fig. 4.4

Injection de xylocaïne adrénalisée (vidéo 4.1).

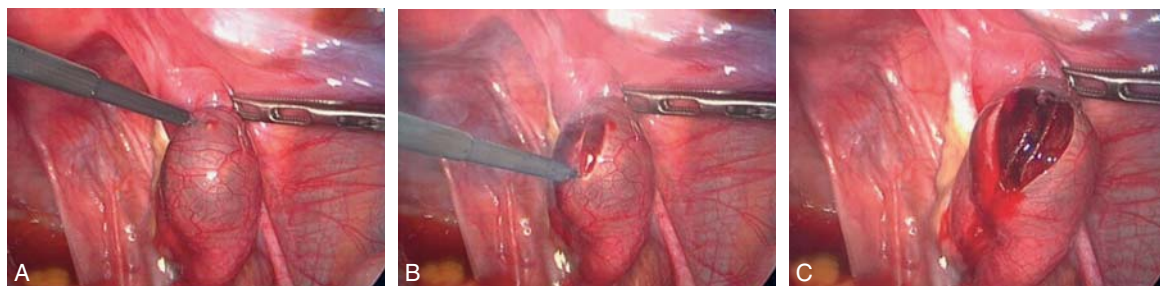


Fig. 4.5

Salpingotomie (vidéo 4.2).

Hydrodissection-aspiration (vidéo 4.3)

Une canule de 10 mm reliée à un système de lavage-aspiration est introduite dans l'incision tubaire. La GEU est clivée de la paroi tubaire interne en réalisant une irrigation sous pression ou hydrodissection. Ce geste permet le plus souvent un décollement complet en monobloc du sac gestationnel ectopique et de l'hématosalpinx (fig. 4.6). Nous aspirons ensuite le trophoblaste, toujours avec la même canule de 10 mm. Nous pensons que le diamètre de l'aspiration est un garant du taux de succès de cette intervention. Nous réalisons une succession de lavage-aspirations (fig. 4.7) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de tissu ectopique visible, la trompe étant lavée abondamment de l'intérieur pour éliminer les résidus trophoblastiques qui sont le plus souvent localisés dans la partie proximale de la trompe [27]. En cas de rupture tubaire, si la trompe n'est pas trop altérée, nous pouvons utiliser cet orifice pour aspirer la GEU [27]. Le produit d'aspiration sera filtré en vue de l'examen histologique. Si la pièce opératoire est volumineuse, elle est saisie à l'aide d'une pince grip et extraite de la cavité abdominale de façon protégée, au mieux à l'intérieur d'un sac, pour éviter toute contamination pariétale.

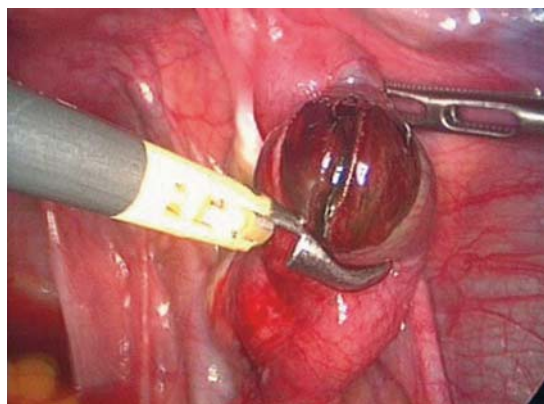


Fig. 4.6

Expression tubaire.

Hémostase (fig. 4.8 et 4.9) (vidéo 4.4)

Il n'est pas rare de constater un suintement hémorragique venant du lit tubaire de la GEU. L'hémostase réalisée à l'aide d'un courant bipolaire de coagulation sera limitée autant que possible. Il faut éviter d'utiliser de façon abusive



Fig. 4.7

Aspiration-lavages (vidéos 4.3 et 4.4).

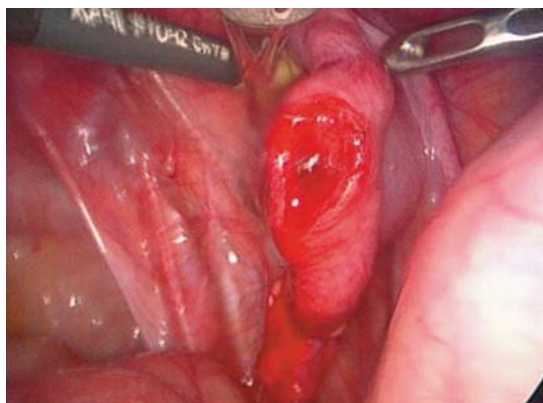


Fig. 4.8

Contrôle de l'hémostase (vidéo 4.5).

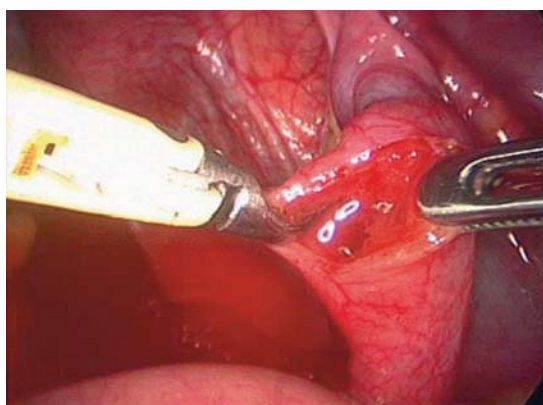


Fig. 4.9

Contrôle de la vacuité.

l'électrocoagulation qui risque d'endommager définitivement la muqueuse tubaire [19]. Si le saignement est faible, après lavage abondant au sérum physiologique chaud, une compression de la trompe, pendant quelques minutes, résout le plus souvent le problème. Il n'est pas nécessaire d'obtenir une hémostase parfaite et la persistance d'un petit saignement en nappe est parfaitement tolérable en fin d'intervention. Si un saignement notable persiste, Tulandi et al. [27] préconisent une ligature des vaisseaux du mésosalpinx. Sa réalisation n'est pas toujours aisée. La persistance d'un saignement abondant peut conduire à un traitement non conservateur qui ne doit pas être décidé trop rapidement. En effet, la simple expectative associée au lavage au sérum chaud, pendant quelques minutes, permet souvent d'obtenir une hémostase spontanée satisfaisante. La compression du mésosalpinx par une pince de préhension sans griffe peut également aider à interrompre

le saignement lors de l'intervention et faciliter la coagulation de la trompe.

La fermeture par suture de la salpingotomie est sans bénéfice sur la fertilité ultérieure. En fait, lors des premiers traitements conservateurs par laparotomie, la trompe était suturée. Puis au début des traitements conservateurs par coelioscopie, nous n'étions pas capables de réaliser des sutures endoscopiques et la trompe était laissée ouverte pour une cicatrisation spontanée. Les résultats de la fertilité après traitement conservateur par laparotomie et par coelioscopie ont confirmé le bien-fondé de cette attitude [4, 28] (vidéo 4.5).

Autres techniques conservatrices

Expression tubaire transpavillonnaire ou *milking*

L'expression tubaire transpavillonnaire est à proscrire en cas de GEU non pavillonnaire. Elle expose en effet à un risque accru de saignement postopératoire et surtout de persistance trophoblastique, conduisant à l'échec du traitement conservateur. Elle ne doit être réservée qu'aux GEU pavillonnaires en cours d'avortement tubo-abdominal. Certains auteurs ont également proposé une aspiration transpavillonnaire de la GEU non pavillonnaire. Cette attitude est déconseillée du fait d'un risque multiplié par trois de persistance trophoblastique comparé à la salpingotomie [5, 22].

Résection tubaire segmentaire

La salpingectomie partielle est rarement indiquée. Elle a été proposée essentiellement pour les localisations isthmiques. En l'absence de rupture et/ou de saignements importants, elle n'est pas indiquée. En cas de rupture s'accompagnant d'une hémorragie incontrôlable, plutôt que de réaliser une salpingectomie, une résection segmentaire est possible. Cette résection doit être économe sur le plan tubaire et vasculaire permettant une anastomose, soit immédiate, soit plus fréquemment différée afin d'être réalisée sur du tissu sain en l'absence d'œdème et d'imprégnation gravidique. L'inconvénient majeur de cette technique réside dans la nécessité d'une laparotomie secondaire pour l'anastomose microchirurgicale. Récemment, les résultats encourageants de l'anastomose par voie coelioscopique reposent le problème de sa légitimité, notamment lorsqu'une électrocoagulation extensive a été utilisée, compromettant la fonction tubaire ou qu'une salpingectomie partielle est proposée pour un défaut d'hémostase. En pratique, nous n'avons jamais réalisé cette technique.

Traitement médical sous contrôle coelioscopique

Nous réservons l'injection *in situ* de méthotrexate sous contrôle laparoscopique aux GEU de traitement chirurgical difficile (adhérences massives) ou de localisations interstitielles ou ovariennes [6] (fig. 4.10).

Surveillance après traitement conservateur

La surveillance, tant clinique que biologique, se bornera à objectiver la complication la plus fréquente du traitement conservateur qu'est l'échec dont le taux avoisine, en fonction des séries, 3 à 15 %. Il importe donc de doser le taux de HCG plasmatique. Nous utilisons le diagramme prévisionnel de Pouly [21] dans le cadre de cette surveillance. Celui-ci se base sur le dosage de l'hormone de grossesse à partir du deuxième jour postopératoire. Un taux résiduel inférieur à 12,5 % du taux initial signe la guérison alors que si celui-ci s'avère supérieur à 35 %, l'échec paraît hautement probable. C'est alors que le recours au traitement médical adjuvant par méthotrexate (injection intramusculaire de 1 mg/kg ou 50 mg/m²) peut être nécessaire en complément du traitement chirurgical. Pour Fernandez, ce traitement médical prophylactique complémentaire peut se justifier d'emblée en cas de traitement « coelioconservateur » si l'activité trophoblastique est élevée (HCG supérieur à 10 000 mUI/mL et progestéronémie supérieure à 10 ng/mL). Cette attitude semble se généraliser même en absence de ces critères d'activité de la GEU, afin d'abaisser au maximum le taux d'échec de la méthode. Cependant un bon management postopératoire ne conduit à une injection de méthotrexate que dans 15 % des cas 48 heures après la coelioscopie, et évite dans les autres cas les possibles complications de l'injection de méthotrexate. Aussi notre attitude est de ne

réaliser un traitement systématique d'emblée que dans les cas où l'extraction du trophoblaste paraît incomplète en fin d'intervention.

Traitement coelioscopique non conservateur

Il est principalement basé sur la réalisation de la salpingectomie. L'annexectomie ne se justifie pas en dehors de conditions exceptionnelles.

Indications

La salpingectomie par coelioscopie, initialement décrite par Dubuisson en 1987 [10] est indiquée en cas de :

- score thérapeutique supérieur ou égal à 4;
- volumineux hématosalpinx de plus de 6 cm;
- rupture et altération tubaire franche;
- récurrence de GEU et antécédent de chirurgie tubaire homolatérale;
- saignement incontrôlable spontané ou lors d'une tentative de traitement conservateur.

Elle consiste en l'exérèse de la trompe réalisée par voie antérograde ou rétrograde.

Technique de la salpingectomie rétrograde

Elle est menée de la corne utérine vers le ligament infundibulo-ovarien en réalisant une succession de séquences coagulation-section du mésosalpinx, de proche en proche, jusqu'à l'extrémité distale de la trompe aboutissant à sa libération complète (fig. 4.11).

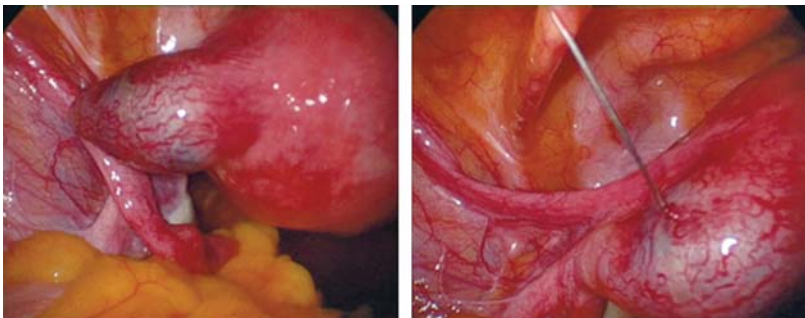
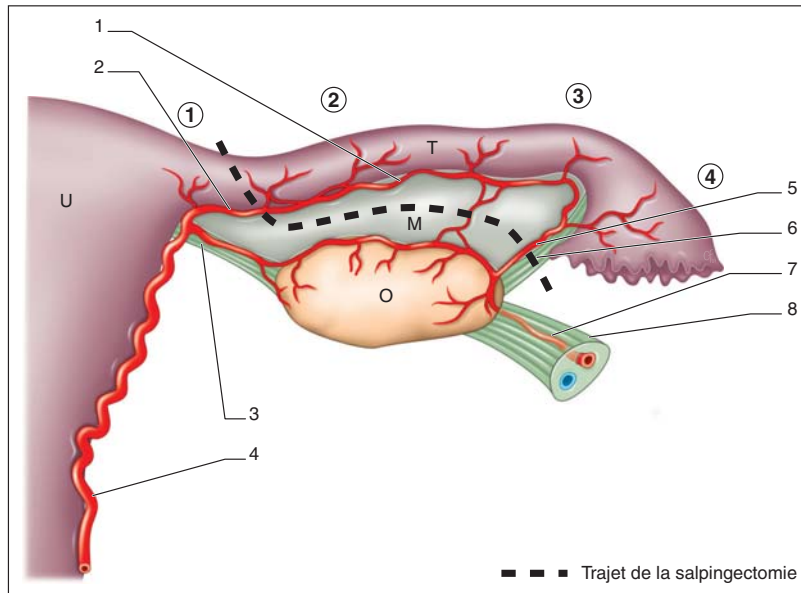


Fig. 4.10

Traitement d'une GEU isthmique gauche par injection *in situ* de méthotrexate sous contrôle laparoscopique.

**Fig. 4.11**

Trajet de la salpingectomie.

1 : arcade infratubaire ; 2 : artère tubaire médiale ; 3 : ligament utéro-ovarien ; 4 : artère utérine ; 5 : artère tubaire latérale ; 6 : ligament infundibulo-ovarien ; 7 : artère ovarique ; 8 : ligament lombo-ovarien ; U : utérus ; O : ovaire ; T : trompe ; M : mésosalpinx ; ① : jonction interstitielle ; ② : isthme de la trompe ; ③ : ampoule tubaire ; ④ : infundibulum.

Elle nécessite trois voies d'abord sus-pubiennes. L'intervention débute par l'exposition de l'isthme tubaire et de la corne utérine. La trompe est saisie à environ 1,5 cm de la corne de l'utérus à l'aide d'une pince placée du côté de la GEU. La portion proximale de la trompe est coagulée au ras de la corne utérine, à l'aide d'une pince bipolaire placée dans le trocart médian. Les ciseaux sont introduits dans le trocart controlatéral et la trompe est sectionnée. Il faut éviter de laisser un moignon tubaire qui expose au risque de récurrence. Pour exposer le mésosalpinx, la position des instruments est modifiée. La trompe est saisie à travers le trocart controlatéral à la GEU et une traction en haut et en dedans oriente le mésosalpinx dans un plan horizontal. La pince bipolaire est placée dans le trocart homolatéral à la GEU. Les ciseaux sont placés dans le trocart médian. Le mésosalpinx est coagulé puis sectionné au plus près de la trompe afin de ne pas altérer la vascularisation de l'ovaire. La coagulation et la section sont poursuivies de proche en proche jusqu'au pavillon tubaire. Lors des dernières prises, il est important de bien repérer le pavillon, l'ovaire et le ligament lombo-ovarien. En effet, il existe un risque de s'écarter de la trompe et de coaguler ou de blesser le ligament lombo-ovarien [8]. Certains opérateurs entraînés et habitués à travailler à deux mains réalisent la salpingectomie quel que soit son côté en gardant la même disposition à savoir : coagulation de tout le mésosalpinx par la pince bipolaire placée dans le trocart

médian et section par les ciseaux placés dans le trocart opératoire en fosse iliaque droite (fig. 4.12).

La résection de la portion interstitielle de la trompe, préconisée par certains auteurs pour prévenir le risque de récurrence, ne se justifie pas. En effet, une revue de la littérature rapportant 75 cas de GEU interstitielles après salpingectomie note que 15 d'entre elles surviennent malgré une résection cornuane [11]. Par ailleurs, cette exérèse expose au risque de rupture utérine lors d'une grossesse ultérieure. La trompe est extraite à l'intérieur d'un sac, ce qui nécessite un trocart de 10–12 mm. En cas d'hématosalpinx volumineux, la trompe peut être ouverte à l'intérieur du sac pour aspirer les caillots.

Technique de la salpingectomie antérograde

La technique est fondamentalement la même mais en commençant l'intervention par le ligament infundibulo-ovarien.

Annexectomie

L'annexectomie, d'indication exceptionnelle, ne devrait plus se voir. En 1955, Jeffcoate [15] préconisait l'ovariectomie systématique en complément de la salpingectomie

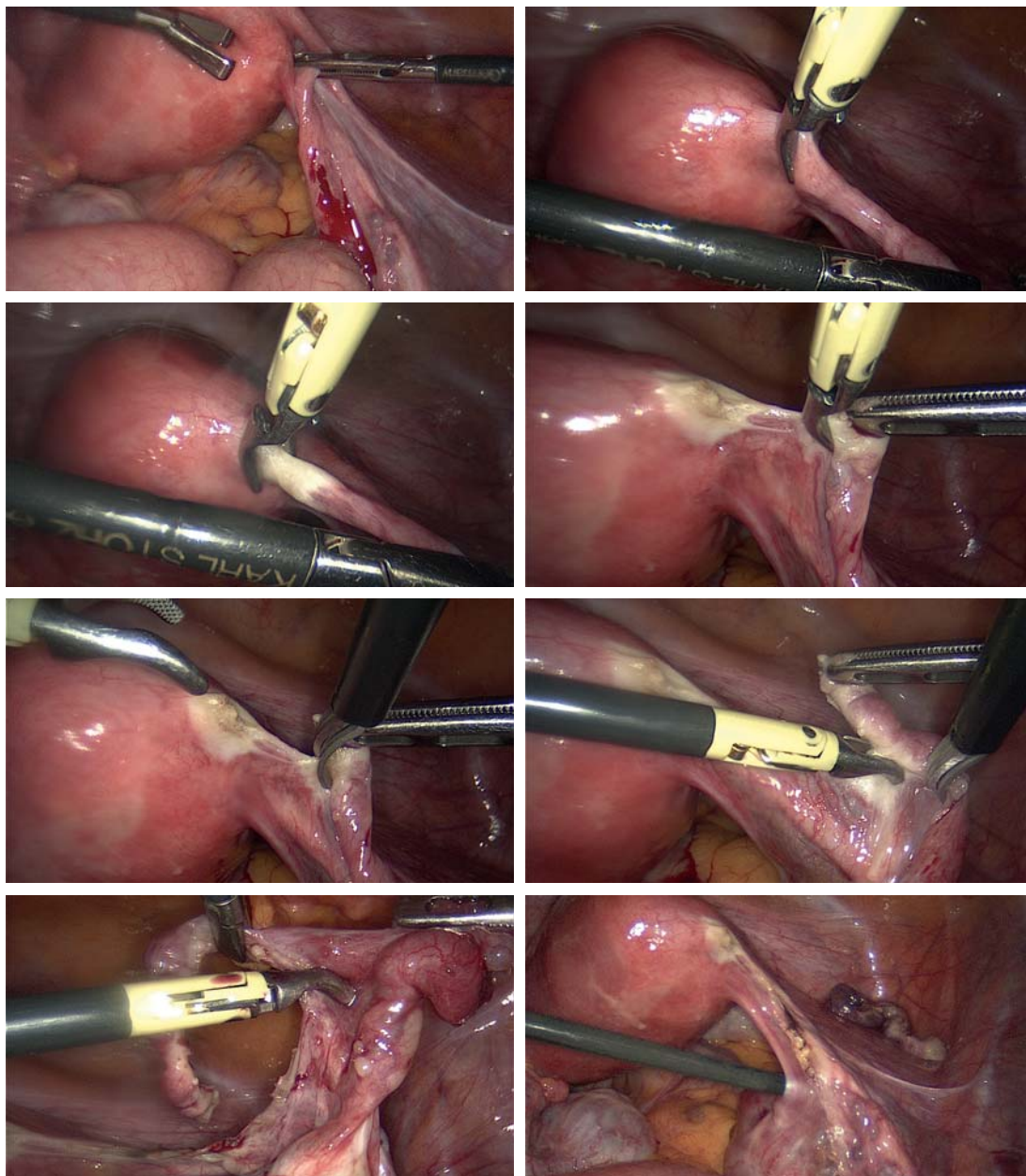


Fig. 4.12

Salpingectomie rétrograde pour GEU droite. Notez que la coagulation-section du mésosalpinx est réalisée au contact de la trompe afin d'éviter la vascularisation ovarienne.

pour diminuer le risque de récurrence de GEU par migration péritonéale prolongée, et pour multiplier les ovulations de l'ovaire homolatéral à la trompe conservée. Cette attitude ne se justifie pas car ce mécanisme n'est pas prouvé [6]. En outre, les possibilités de procréation médicalement assistée imposent de préserver au mieux le capital ova-

rien. L'ovariectomie n'est justifiée que lors de certaines GEU ovariennes, tout en privilégiant la résection partielle.

Des cas de GEU tubaires surviennent sur des annexes très adhérentielles et pour lesquelles le traitement radical est justifié. Il peut s'avérer très difficile d'isoler la trompe de l'ovaire sans endommager gravement l'ovaire et/ou sa

vascularisation. Dans de tels cas et surtout si la patiente désire encore être enceinte, il est préférable de réaliser un traitement conservateur (pour éviter les dégâts ovariens) associé à une ligature de la partie isthmique de la trompe (pour éviter les récives de GEU).

Gestes complémentaires

Toilette péritonéale

Quel que soit le type de geste effectué, un lavage abondant de la cavité péritonéale doit être réalisé. Il doit être minutieux pour éliminer tous les caillots, sources d'adhérences postopératoires, et les débris trophoblastiques, sources de greffe péritonéale [13]. La mise en procubitus et en décubitus latéral permet de mobiliser et d'aspirer le sang accumulé dans les gouttières pariéto-coliques et sous les coupes diaphragmatiques.

Fermeture péritonéale et aponévrotique

Une fermeture péritonéale et aponévrotique est effectuée pour tous les orifices de trocart égal ou supérieur à 10 mm afin de prévenir la survenue d'une hernie incisionnelle dont le risque est estimé à 1 % [7].

Cas particulier de l'hémopéritoine massif

Rupture tubaire avec hémopéritoine

Il existe une indication chirurgicale d'emblée en présence d'un tableau aigu de rupture avec hémopéritoine et retentissement hémodynamique. Le traitement impose des gestes d'urgence de réanimation et de traitement étiologique. L'abord coelioscopique a longtemps été contre-indiqué dans cette situation. Aujourd'hui, il ne l'est plus formellement. L'insufflation de la cavité péritonéale pourrait même avoir un effet favorable sur les paramètres hémodynamiques [16]. Par contre, cette approche nécessite un opérateur très entraîné et de disposer d'une instrumentation de qualité pour être capable de réaliser très vite l'hémostase après insufflation [29]. L'erreur, en effet, est de perdre de longues minutes à évacuer un hémopéritoine qui se reconstitue avant d'aller traiter la cause [25]. Il est évident que dans ces cas-là, la salpingectomie est souvent indispensable. En

dehors de ces conditions optimales et en cas d'instabilité hémodynamique, une laparotomie est préférable.

Conversion en laparotomie

Les modalités de la laparotomie dans le traitement de la GEU ne présentent pas de particularité technique. L'incision privilégiée est celle de Pfannenstiel. Toutes les procédures décrites pour le traitement endoscopique sont superposables par laparotomie [26].

Conclusion

Le traitement coeliochirurgical conservateur par salpingotomie antimésiale proximale représente le traitement de référence de la GEU.

La salpingectomie est une technique relativement simple et indispensable à connaître car elle permet de régler la majorité des situations hémorragiques. Une attention particulière doit être portée à l'épargne de la muqueuse tubaire en cas de traitement conservateur et à celle de la vascularisation ovarienne en cas de traitement radical.

Le choix entre traitement médical ou chirurgical conservateur ou radical doit être décidé en fonction des antécédents de la patiente, de l'état tubaire et du désir de grossesse [23, 24].

Références

- [1] Bouyer J, Job-Spira N, Pouly JL, Coste J, Germain E, Fernandez H. Fertility following radical, conservative-surgical or medical treatment for tubal pregnancy : a population based study. *BJOG* 2000 ; 107 : 714–21.
- [2] Bruhat MA, Manhes H, Mage G, Pouly JL. Treatment of ectopic pregnancy by means of laparoscopy. *Fertil Steril* 1980 ; 33 : 411–4.
- [3] Canis M, Savary D, Pouly JL, et al. Grossesse extra-utérine : critères de choix du traitement médical ou du traitement chirurgical. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2003 ; 32 : 54–63.
- [4] 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.
- [5] Chapron C, Querleu D, Crépin G. Laparoscopic treatment of ectopic pregnancies : a one-hundred cases study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1991 ; 41 : 187–90.
- [6] Darai E, Sitbon D, Bénifla JL, Deval B, Guglielmina JN, Filippini F, et al. Grossesses extra-utérines : méthodes thérapeutiques et indications. In : *Mises à jour en gynécologie-obstétrique*. Paris : Masson ; 1994. p. 255–86.
- [7] Dessolle L, Laplace C, Deval B, et al. Complications pariétales de la chirurgie coelioscopique. In : Chapron C, Pierre F, Querleu, editors. *Difficultés et complications de la coelioscopie*. Paris : Masson ; 2001.

- [8] Dubuisson JB. Salpingectomie percoelioscopique. In : Fernandez H, editor. Grossesse extra-utérine. Paris : Flammarion Médecine-Sciences; 1997. p. 67–72.
- [9] Dubuisson JB, Morice PH, Chapron C, De Gayffier A, Mouelhi T. Salpingectomy : the laparoscopic surgical choice for ectopic pregnancy. Hum Reprod 1996; 11 : 1199–203.
- [10] Dubuisson JB, Aubriot FX, Cardone V. Laparoscopic salpingectomy for tubal pregnancy. Fertil Steril 1987; 47 : 225–8.
- [11] De Cherney A, Diamond MP. Laparoscopic salpingotomy for ectopic pregnancy. Obstet Gynecol 1987; 70 : 948–50.
- [12] Fernandez H, Lelaidier C, Thouvenez V, Frydman R. The use of therapeutic predictive score to determine inclusion criteria for the non surgical treatment of ectopic pregnancy. Hum Reprod 1991; 6 : 995–8.
- [13] Foulot H, Chapron C, Morice PH, Mouly M, Aubriot FX, Dubuisson JB. Failure of laparoscopic treatment for peritoneal trophoblastic implants. Hum Reprod 1994; 9 : 92–3.
- [14] Goffinet F, Dreyfus M, Madelenat P. Le Collège des gynécologues et obstétriciens français. Recommendations for clinical practice : management of extra-uterine pregnancy. Gynecol Obstet Fertil 2004; 32 : 180–5.
- [15] Jeffcoate TN. Salpingectomy or salpingo-oophorectomy? J Obstet Gynecol Br Emp 1955; 62 : 214–21.
- [16] Job-Spira N, Fernandez H, Bouyer J, Pouly JL, Germain E, Coste J. Ruptured tubal ectopic pregnancy : risk factors and reproductive outcome : results of a population-based study in France. Am J Obstet Gynecol 1999; 180 : 938–44.
- [17] Lipscomb GH, Stovall TG, Ling FW. Nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. N Engl J Med 2000; 343 : 1325–9.
- [18] Lundorff P, Thorburn J, Hahlin M, Källfelt B, Lindblom B. Laparoscopic surgery in ectopic pregnancy : a randomized trial vs laparotomy. Acta Obstet Gynecol Scand 1991; 70 : 343–8.
- [19] Pouly JL. Traitement conservateur. In : Fernandez H, editor. Grossesse extra-utérine. Paris : Flammarion Médecine-Sciences; 1997. p. 60–6.
- [20] Pouly JL, Chapron C, Manhes H, Canis M, Wattiez A, Bruhat MA. Multifactorial analysis of fertility after conservative laparoscopic treatment of ectopic pregnancy in a series of 223 patients. Fertil Steril 1991; 56 : 453–60.
- [21] Pouly JL, Mage G, Gachon F, Gaillard G, Bruhat MA. Decrease in HCG level after conservative laparoscopic treatment of extra-uterine pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1987; 16 : 195–9.
- [22] Pouly JL, Manhes H, Mage G, Canis M, Bruhat MA. Conservative laparoscopic treatment of 321 ectopic pregnancies. Fertil Steril 1986; 46 : 1093–7.
- [23] Rabischong B, Tran X, Sleiman AA, Larrain D, Jaffeux P, Aublet-Cuvelier B, et al. Predictive factors of failure in management of ectopic pregnancy with single-dose methotrexate : a general population-based analysis from the Auvergne Register, France. Fertil Steril 2011; 95(1) : 401–4.
- [24] Rabischong B, Larrain D, Pouly JL, Jaffeux P, Aublet-Cuvelier B, Fernandez H. Predicting success of laparoscopic salpingostomy for ectopic pregnancy. Obstet Gynecol 2010; 116(3) : 701–7.
- [25] Soriano D, Yefet Y, Oelsner G, Goldenberg M, Mashiach S, Seidman DS. Operative laparoscopy for management of ectopic pregnancy in patients with hypovolemic shock. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1997; 4 : 363–7.
- [26] Stromme WB. Salpingotomy for tubal pregnancy. Obstet Gynecol 1953; 1 : 472.
- [27] Tulandi T, Saleh H. Surgical management of ectopic pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1999; 42 : 31–8.
- [28] Tulandi T, Guralnick M. Treatment of tubal ectopic pregnancy by salpingotomy with or without tubal suturing and salpingectomy. Fertil Steril 1991; 55 : 53–5.
- [29] Yamada T, Kasamatsu H. Laparoscopic surgery with intraoperative autologous blood transfusion in patients with heavy hemoperitoneum due to ectopic pregnancy. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2000; 7 : 255–6.