

*COLLÈGE NATIONAL
DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIENS FRANÇAIS
Président : Professeur J. Lansac*

**Extrait des
Mises à jour
en Gynécologie
Médicale**

—

**Volume 2006
publié le 29.11.2006**



*TRENTIÈMES JOURNÉES NATIONALES
Paris, 2006*

Diagnostic et traitement de la torsion d'annexe au cours de la grossesse

PH. MERVIEL, O. GAGNEUR, P. VERHOEST,
PH. NAEPELS, J. GONDRY *
(Amiens)

La torsion d'annexe est une pathologie rare (2,7 % des femmes ; 5^e rang des urgences gynécologiques), secondaire à la rotation totale ou partielle de l'annexe autour de son axe vasculaire. La torsion peut être favorisée par l'existence d'une masse annexielle (kyste de l'ovaire), par une ligature de trompe antérieure [1] ou être sans cause retrouvée. Elle survient généralement durant la vie génitale (70 % des cas), mais également durant l'enfance ou en post-ménopause. La torsion entraîne une stase lymphatique et veineuse, une congestion du parenchyme ovarien, un infarctus hémorragique, puis une thrombose artérielle, responsable d'une nécrose hémorragique.

Traditionnellement l'annexectomie était pratiquée en cas de torsion du fait de la crainte d'une fibrinolyse, d'une péritonite ou d'embolies vasculaires après détorsion. Désormais, après plusieurs séries n'ayant pas retrouvé ce risque thrombotique [2, 3, 4], la conservation annexielle est recommandée chez toutes les femmes désirant

* Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction – CHU Amiens
– 124 rue Camille Desmoulins – 80054 AMIENS CEDEX 1

une grossesse, du fait de la fréquente récupération fonctionnelle (endocrine et germinale) de l'ovaire après détorsion. La proportion des torsions d'annexe survenant en cours de grossesse varie de 13 à 28 % [5, 6, 7] et sa fréquence est estimée à 1/5 000 grossesses (7 cas pour 1000 grossesses en cas de masse annexielle associée). Elle peut survenir durant les trois trimestres de la grossesse, bien que l'augmentation de taille de l'utérus aux 2^e-3^e trimestres réduise la mobilité de l'annexe. Quelques rares cas ont également été décrits à la suite d'une stimulation ovarienne [8, 9], qu'elle soit suivie ou non d'une ponction folliculaire (0,13 % des ponctions [10]).

DIAGNOSTIC DE LA TORSION D'ANNEXE

Les signes cliniques de la torsion d'annexe sont la douleur (98 % des cas) aiguë et brutale (en coup de poignard), les nausées et les vomissements (78 %), secondaires à l'irritation péritonéale, et l'existence d'une masse annexielle (82 %) [5]. Au cours de la grossesse, la douleur peut être confondue avec des contractions utérines. La torsion d'annexe génère des contractions utérines, entraînant ainsi un risque de fausse couche (précoce ou tardive) ou d'accouchement prématuré. De même, les nausées et vomissements sont fréquents au premier trimestre de la grossesse. Enfin la masse annexielle peut être d'autant plus difficile à palper que la grossesse est avancée. En effet, au fur et à mesure du développement de la grossesse, les annexes ascensionnent avec l'utérus et sont refoulées en arrière de celui-ci. Par exemple, on n'observe plus de défense péritonéale en cas de torsion annexielle après le 2^e trimestre de la grossesse, du fait du volume utérin souvent situé en avant de l'annexe tordue.

Sur le plan biologique, le signe le plus souvent retrouvé est l'hyperleucocytose ($> 15\ 000$ globules blancs par ml), mais ce taux est parfois atteint en cas de grossesse normale. La C-réactive protéine peut être augmentée, signant un processus inflammatoire.

La torsion d'annexe prédomine du côté droit (60 % des cas) et est favorisée par des lésions bénignes de l'ovaire (60-90 %), en particulier les kystes dermoïdes (60 %). La torsion sur ovaire néoplasique est estimée à 2 % des cas [2, 11].

L'échographie pelvienne est pauvre en signes positifs de torsion, elle permet par contre de visualiser une pathologie annexielle pouvant être à l'origine de la torsion (douleur exacerbée au passage de la sonde

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE LA TORSION D'ANNEXE AU COURS DE LA GROSSESSE

d'échographie). On recherchera un aspect suspect de l'ovaire par la visualisation de végétations intra- ou extra-kystiques et la présence de parois épaisses et vascularisées. L'étude Doppler couleur est très controversée, et c'est en fait la combinaison de l'échographie +/- Doppler et de la douleur aiguë qui amène au diagnostic et conduit à la laparoscopie [12]. L'IRM peut visualiser le kyste ovarien, en précisant son étiologie, et parfois un épaississement tubaire secondaire à la torsion annexielle [13]. Cet examen permet en outre d'éliminer les principaux diagnostics différentiels (myome sous-séreux pédiculé, kyste paratubaire, hydrosalpinx...)

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA TORSION D'ANNEXE: LA CŒLIOSCOPIE AU COURS DE LA GROSSESSE

Bien sûr, il est toujours possible de réaliser une laparotomie durant la grossesse pour prendre en charge une torsion annexielle; cependant le développement des techniques laparoscopiques a fait régresser les indications de la laparotomie. Les premières cœlioscopies au cours de la grossesse ont été réalisées dans le cadre des grossesses extra-utérines, mais dans ce cas l'impact de la cœlioscopie sur l'évolution de la grossesse n'était pas en jeu. Dans le cas de la cholécystectomie ou de l'appendicectomie, de nombreuses équipes rapportent l'intérêt de la voie laparoscopique quel que soit le trimestre, avec un devenir de la grossesse identique à la voie laparotomique. Cependant, en l'absence d'études randomisées comparant la laparoscopie à la laparotomie, les données actuelles sur le traitement des torsions annexielles reposent sur des séries de cas confirmant la faisabilité et l'innocuité de la technique cœlioscopique. Les séries publiées concernent surtout des cas au premier et deuxième trimestre de la grossesse, du fait de la découverte des masses ovariennes lors de l'échographie du premier trimestre.

Dans les premières études, les auteurs rapportaient une augmentation des accidents gravidiques après cœlioscopie (avortements spontanés postopératoires, ruptures prématurées des membranes) [14, 15], mais désormais il semble que, si les interventions chirurgicales au cours de la grossesse s'accompagnent d'une augmentation des complications gravidiques (avortement, retard de croissance intra-utérin, hypotrophie, prématurité), celles-ci sont plus fréquentes après laparotomie qu'après laparoscopie. De plus, la cœlioscopie présente des avantages en termes

de durée opératoire, d'antalgie postopératoire, de cicatrisation et de retour à domicile précoce. Néanmoins, le CNGOF [16] dans ses recommandations préconise la réalisation d'une cœlioscopie jusqu'à 17 SA, indiquant qu'au-delà, même si la cœlioscopie est réalisable, la laparotomie reste la technique chirurgicale la plus évaluée. La majorité des drogues anesthésiques, des myorelaxants et des dérivés morphiniques peuvent être utilisés en cours de grossesse car ils sont non tératogènes.

La réalisation d'un pneumopéritoine peut conduire à une hyperpression intrapéritonéale pouvant être délétère pour les échanges fœto-maternels et à une acidose secondaire à l'insufflation par le CO₂, proportionnelle à la durée de l'intervention, exposant à une acidose fœtale. Le débit utéro-placentaire est modifié par la création du pneumopéritoine, en particulier pour des pressions intra-abdominales > 15 mm Hg et pour des cœlioscopies prolongées [17]. Ainsi, on privilégiera des pressions d'insufflation de 8 à 12 mm Hg et des durées d'intervention raisonnables. L'hyperventilation maternelle, qui assure l'élimination du CO₂ et corrige l'acidose métabolique, peut être contrôlée au cours de l'anesthésie générale. Plusieurs études ont montré l'intérêt de la cœlioscopie sans insufflation de gaz, par suspension de la paroi abdominale. Évitant l'hypercapnie et l'acidose, son principal inconvénient réside dans la difficulté d'exposition peropératoire des annexes [18].

La mise en place de l'aiguille de Palmer se fait dans l'hypochondre gauche lors des cœlioscopies pratiquées au cours du premier et du deuxième trimestre, et à partir de la deuxième moitié du second trimestre, une open-cœlioscopie doit être réalisée au niveau sus-ombilical ou dans l'hypochondre gauche [19]. Même si l'open-cœlioscopie ne protège pas totalement du risque de plaies viscérales, elle a comme intérêt d'être plus sécurisante vis-à-vis de l'utérus gravide. En effet Reedy [20] a décrit l'insufflation intra-amniotique de gaz, secondaire à la perforation de l'utérus par l'aiguille de Véres-Palmer à 22 semaines de grossesse au cours d'une cholécystectomie. Le retrait de l'aiguille a permis le déroulement de l'intervention et une évolution normale de la grossesse.

Le changement de position de la patiente doit être adapté au cas par cas et doit se faire de façon lente, en combinant le Trendelenburg modéré et le décubitus latéral pour faciliter l'exposition de l'annexe. En fin d'intervention, le retour à l'horizontale de la patiente et l'exsufflation du CO₂ doivent également se faire progressivement. La pratique d'un toucher vaginal ou l'utilisation d'un tampon monté permet, au premier trimestre de la grossesse, la mobilisation douce de l'utérus et une meilleure exposition de l'annexe. La position des trocars opératoires sera fonction de la position de l'annexe et du risque de poten-

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE LA TORSION D'ANNEXE AU COURS DE LA GROSSESSE

tielles lésions utérines secondaires à leur introduction. La mobilisation intra-abdominale de l'utérus se fera avec un instrument à bout mousse en essayant d'être le plus doux possible pour éviter de blesser l'utérus gravide ou de déclencher des contractions utérines.

Le geste opératoire conservateur de détorsion annexielle, ou celui radical d'annexectomie, est identique pendant la grossesse et en dehors. Nous ne le détaillerons pas ici. Mage [21] a décrit trois stades de gravité après détorsion : le stade 3 comporte des lésions d'aspect nécrotique, noires, sphacélées, friables, très volumineuses, avec fausses membranes, sans récupération de l'annexe 10 minutes après détorsion malgré l'irrigation de celle-ci avec du sérum physiologique chaud. Ce stade mérite une annexectomie. Les deux autres stades autorisent un traitement conservateur : le stade 2 comporte des lésions d'ischémie sévère avec un aspect rouge sombre ou violine. Une récupération totale ou partielle de l'aspect normal de l'annexe 10 minutes après détorsion est observée. Le stade 1 ne présente pas d'aspect ischémique et la récupération est totale après détorsion. L'œdème ovarien est banal après détorsion. Le traitement chirurgical d'un kyste ovarien sera fait de manière simultanée, et sans différence avec les cas observés en dehors de la grossesse. Seule une récurrence homolatérale de torsion peut faire discuter d'une pexie annexielle.

La coelioscopie a donc une place dans la prise en charge des torsions d'annexes au cours de la grossesse, et le risque lié au retard diagnostique et thérapeutique est plus important que le risque de la laparoscopie. La ponction par échographie, envisageable pour certains



Photo 1. Torsion d'annexe stade 2 au cours du premier trimestre de la grossesse. Association à un kyste ovarien dermoïde

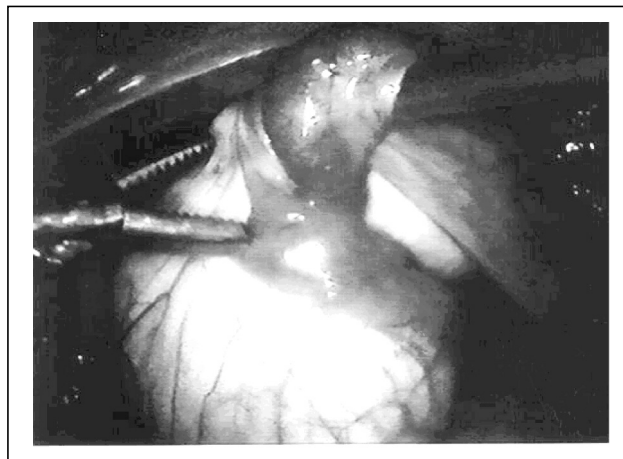


Photo 2. Aspect de l'annexe après détorsion : récupération de la coloration normale de l'annexe. Traitement chirurgical du kyste à réaliser

kystes au cours de la grossesse, n'a pas sa place dans le cas des torsions d'annexes, car elle peut être dangereuse et ne corrige pas la douleur qui lui est associée.

RÉSULTATS FONCTIONNELS DES DIFFÉRENTES SÉRIES, ÉVOLUTION DE LA GROSSESSE

Le traitement conservateur des torsions d'annexes atteint 90 % des cas pour les séries les plus récentes. L'aspect morphologique de l'annexe conservée, étudié au cours d'une deuxième cœlioscopie (« *second look* »), est retrouvé dans 20 à 80 % des cas identique à l'annexe controlatérale [22, 23]. À l'inverse, Vancaillie [24] rapporte une diminution d'un tiers du volume ovarien après détorsion et conservation. Manhes retrouve un aspect histologique normal de l'ovaire à la biopsie 6 à 8 semaines après traitement conservateur d'une torsion d'annexe. Dans sa série certaines patientes avaient un épisode douloureux depuis plus de 72 heures, et la recoloration de l'annexe avait parfois demandé 10 minutes après détorsion [25]. Fonctionnellement, le taux de récupération est également très bon, comme l'a retrouvé Oelsner [26] avec l'observation de follicules en croissance et la mesure normale du volume ovarien dans 90 % des cas.

Pour certains auteurs, les grossesses avec torsion d'annexe traitée par détorsion ont évolué sans problème gravidique particulier [27, 28], quel que soit le trimestre de la grossesse concerné. Pour d'autres, il

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE LA TORSION D'ANNEXE AU COURS DE LA GROSSESSE

existe une augmentation significative des retards de croissance intra-utérins, de la prématurité et des enfants de poids inférieur à 2 500 g à terme dans le groupe des femmes ayant eu une chirurgie en cours de grossesse (par rapport aux autres femmes non opérées), sans différence entre laparotomie et laparoscopie [20]. Duncan retrouve dans sa série une augmentation des avortements spontanés chez les femmes ayant eu une anesthésie générale [29].

CONCLUSIONS

Le traitement des torsions d'annexe durant la grossesse peut se faire par cœlioscopie, en respectant les consignes de sécurité par rapport à l'utérus gravide (insufflation en hypochondre gauche ou open-cœlioscopie, pression d'insufflation modérée du CO₂, position adaptée des trocarts, mobilisation douce de l'utérus...). Le traitement devra être conservateur si la récupération de l'annexe après détorsion le permet. L'évolution des grossesses est bonne [30], comparable à celle observée après laparotomie.

Résumé

La torsion d'annexe est une pathologie rare, secondaire à la rotation totale ou partielle de l'annexe autour de son axe vasculaire. La torsion annexielle peut entraîner une nécrose hémorragique de l'ovaire. Sa fréquence est estimée à 1/5 000 grossesses (7 cas pour 1000 grossesses en cas de masse annexielle associée). Elle peut survenir durant les trois trimestres de la grossesse, bien que l'augmentation de taille de l'utérus au 2^e-3^e trimestre réduise la mobilité de l'annexe. Les signes cliniques de la torsion d'annexe sont la douleur (98 % des cas) aiguë et brutale (en coup de poignard), les nausées et les vomissements (78 %) secondaires à l'irritation péritonéale, et l'existence d'une masse annexielle (82 %). Sur le plan biologique, le signe le plus souvent retrouvé est l'hyperleucocytose (> 15 000 globules blancs par ml), mais ce taux est parfois atteint en cas de grossesse normale.

Le traitement des torsions d'annexe durant la grossesse peut se faire par cœlioscopie, en respectant les consignes de sécurité par rapport à l'utérus gravide (insufflation en hypochondre gauche ou open-cœlioscopie, pression d'insufflation modérée du CO₂, position adaptée des trocarts, mobilisation douce de l'utérus...). Le traitement devra être conservateur si la récupération de l'annexe après détorsion le permet. L'évolution des grossesses est bonne [30], comparable à celle observée après laparotomie.

Bibliographie

1. Haskins T, Shull BL. Adnexal torsion. *South Med J* 1986; 79: 576-7.
2. Lee CH, Raman S, Sivanesaratnam V. Torsion of ovarian tumors: a clinicopathological study. *Int J Gynecol Obstet* 1989; 28: 21-5.
3. Shalev E, Rahav D, Romano S. Laparoscopic relief of adnexal torsion in early pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97: 853-4.
4. Zweizig S, Perron J, Grubb D, Debra M, Daniel R. Conservative management of adnexal torsion. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 1791-5.
5. Descargues G, Tinolt-Mauger F, Gravier A, Lemoine JP, Marpeau L. Adnexal torsion: a report on forty-five cases. *Eur J Obstet Gynecol* 2001; 98: 91-6.
6. Houry D, Abbott JT. Ovarian torsion: A fifteen-year review. *Ann Emergency Med* 2001; 38: 156-9.
7. Morice P, Louis-Sylvestre C, Chapron C, Dubuisson JB. Laparoscopy for adnexal torsion in pregnant women. *J Reprod Med* 1998; 42: 435-9.
8. Child TJ, Watson NR, Ledger WL. Sequential bilateral adnexal torsion after a single cycle of gonadotropin ovulation induction with intrauterine insemination. *Fertil Steril* 1997; 67: 573-5.
9. Pinto AB, Ratts VS, Williams DB, Keller SL, Odem RR. Reduction of ovarian torsion 1 week after embryo transfer in a patient with bilateral hyperstimulated ovaries. *Fertil Steril* 2001; 76: 403-6.
10. Govaerts I, Devreker F, Delbaere A, Revelard P, Englert Y. Short-term medical complications of 1500 oocyte retrievals for in vitro fertilization and embryo transfer. *Eur J Obstet Gynecol* 1998; 77: 239-43.
11. Hibbard LT. Adnexal torsion. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 152: 456-61.
12. Zanetta G, Mariani E, Lissoni A, Ceruti P, Trio D, Strobelt N, Mariani S. A prospective study of the role of ultrasound in the management of adnexal masses in pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 2003; 110: 578-83.
13. Dubernard G, Bazot M, Barranger E, Detchev R, David-Montefiore E, Uzan S, Daraï E. Intérêt de l'IRM associée à l'échographie pour la caractérisation des masses annexielles persistantes au cours de la grossesse: à propos de 9 cas. *Gynecol Obstet Fertil* 2005; 33: 293-8.
14. Amos JD, Schorr SJ, Norman PF, Poole GV, Thomae KR, Mancino AT et al. Laparoscopic surgery during pregnancy. *Am J Surg* 1996; 171: 435-7.
15. Soriano D, Yefet Y, Seidman DS, Goldenberg M, Mashich S, Oelsner G. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy. *Fertil Steril* 1999; 71: 955-60.
16. Goffinet F. Kyste de l'ovaire et grossesse. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2001; 30: 4S109-4S112 (HS 1).
17. Dualé C, Bolandard F, Duband P, Mission JP, Schoeffler P. Conséquences physiopathologiques de la chirurgie coelioscopique. *Ann Chir* 2001; 126: 508-14.
18. Akira S, Yamanaka A, Ishihara T, Takeshita T, Araki T. Gasless laparoscopic ovarian cystectomy during pregnancy : comparison with laparotomy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 554-7.
19. Hasson HM. Open laparoscopy: a report of 150 cases. *J Reprod Med* 1974; 12: 234-8.
20. Reedy MB, Källen B, Kuehl TJ. Laparoscopy during pregnancy: A study of five fetal outcome parameters with use of the Swedish Health Registry. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 673-9.
21. Mage G, Canis M, Manhes H, Pouly JL, Bruhat MA. Laparoscopic management of adnexal torsion. A review of 35 cases. *J Reprod Med* 1989; 34: 520-4.
22. Chapron C, Capella-Allouc S, Dubuisson JB. Treatment of adnexal torsion using operative laparoscopy. *Hum Reprod* 1996; 11: 998-1003 .
23. Shalev J, Goldenberg M, Oelsner G, Ben-Rafael Z, Bider D, Blankstein J, Mashiach S. Treatment of twisted ischemic adnexa by simple detorsion. *N Engl J Med* 1989; 24: 546 .
24. Vancaille T, Schmidt EH. Recovery of ovarian function after laparoscopic treatment of acute adnexal torsion. A case report. *J Reprod Med* 1987; 32: 561-2.
25. Manhes H, Canis M, Mage G, Pouly JL, Bruhat MA. Place de la coelioscopie dans le diagnostic et le traitement des torsions d'annexes. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1984; 13: 825-9.
26. Oelsner G, Bider D, Goldenberg M, Admon D, Mashiach S. Long-term follow-up of

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE LA TORSION D'ANNEXE AU COURS DE LA GROSSESSE

the twisted ischemic adnexa managed by detorsion. *Fertil Steril* 1993; 60: 976-9 .

27. Busine A, Murillo D. Traitement laparoscopique conservateur de la torsion annexielle durant la grossesse. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1994; 23: 918-21.

28. Levy T, Dicker D, Shalev J, Dekel A, Fahri J, Peleg D, Ben-Rafael Z. Laparoscopic unwinding of hyperstimulated ischaemic ovaries

during the second trimester of pregnancy. *Hum Reprod* 1995; 10: 1478-80.

29. Duncan PG, Pope WDB, Cohen M, Greer N. The safety of anesthesia and surgery during pregnancy. *Anesthesiology* 1986; 64: 790-4.

30. Mathevet P, Nessah K, Dargent D, Mellier G. Laparoscopic management of adnexal masses in pregnancy: a case series. *Eur J Obstet Gynecol* 2003; 108: 217-22.

