

## Grossesse cervicale : A propos d'un cas

### [ Cervical pregnancy : Case report ]

*Zakaria IDRI<sup>1</sup>, Moulay Abdellah BABAHAHABIB<sup>1-2</sup>, Khadija BENCHAKROUN<sup>1</sup>, Youstra ESSAADI<sup>1</sup>, Jaouad KOUACH<sup>1-3</sup>, and Driss MOUSSAOUI<sup>1-3</sup>*

<sup>1</sup>Service de gynécologie-obstétrique, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Rabat, Maroc

<sup>2</sup>Faculté de Médecine et de Pharmacie, Fès, Maroc

<sup>3</sup>Faculté de Médecine et de Pharmacie, Rabat, Maroc

---

Copyright © 2019 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Cervical pregnancy is one of the few ectopic locations after abdominal pregnancy. It is characterized by the migration of the conceptus the cervical canal sometimes simulating an ongoing abortion. Her diagnosis should be suspected in any woman with risk factors who has suggestive clinical criteria. The ultrasonographic criteria that have been described for this diagnosis are: closed internal orifice of the cervix, peritrophoblastic vascular flow detected in infra-cervical. MRI can be helpful in confirming the diagnosis. The anatomopathological study comes to focus on the diagnosis in case of surgical treatment. The treatment of cervical pregnancy uses several local, systemic methods, endoscopic, and surgical. Until now, no standard treatment is available in the literature. The therapeutic indications are then variously appreciated in the literature, the medical treatment using the Methotrexate is currently the treatment of choice before 12 weeks of amenorrhea, with or without potassium chloride. As for surgical treatment is placed in second line after failure of methotrexate, however some experienced practitioners prefer hysteroscopic resection, and embolization of the uterine artery associated or not with medical treatment. The choice of the technique will depend on the evolution of the initial treatment.

**KEYWORDS:** Ectopic pregnancy; cervical pregnancy; ultrasound; methotrexate.

**RÉSUMÉ:** La grossesse cervicale est l'une des rares localisations ectopiques après la grossesse abdominale. Elle est caractérisée par la migration du produit de conception au niveau du canal cervical simulant parfois un avortement en cours. Son diagnostic doit être soupçonné chez toute femme ayant des facteurs de risque et qui présente des critères cliniques évocateurs. Les critères échographiques qui ont été décrits pour ce diagnostic sont : orifice interne du col utérin fermé, flux vasculaire pérítrophoblastique détecté en infra-cervicale. L'IRM peut être utile pour confirmer le diagnostic. L'étude anatomopathologique vient mettre le point sur le diagnostic en cas de traitement chirurgical. Le traitement de la grossesse cervicale fait appel à plusieurs méthodes locales, systémiques, endoscopiques, et enfin chirurgicales, jusqu'à l'heure actuelle, aucun traitement standardisé n'est disponible dans la littérature. Les indications thérapeutiques sont alors diversement appréciées dans la littérature, le traitement médical par méthotrexate constitue actuellement le traitement de choix avant 12 semaines d'aménorrhée, associé ou non au chlorure de potassium. Quant au traitement chirurgical est placé en deuxième ligne après échec du méthotrexate, toutefois pour certains praticiens expérimentés privilégient la résection hystéroscopique, et l'embolisation de l'artère utérine associée ou non au traitement médical. Le choix de la technique dépendra de l'évolution du traitement initiale.

**MOTS-CLEFS:** Grossesse ectopique ; grossesse cervicale ; échographie ; méthotrexate.

## 1 INTRODUCTION

La grossesse cervicale est une forme rare de grossesse ectopique définie par l'implantation du blastocyste en dessous du niveau de l'orifice interne du col. Son diagnostic et son traitement sont encore peu codifiés, quant à sa gravité elle est liée essentiellement à ses complications hémorragiques provoquées par l'érosion ou l'exposition vasculaire pouvant mettre en jeu le pronostic vital de la femme.

Vu sa symptomatologie bruyante, la grossesse cervicale évolue rarement au-delà du troisième mois. Toutefois le traitement optimal d'une grossesse cervicale demeure imprécis, la méthode thérapeutique choisie dépendra de plusieurs paramètres dont l'âge gestationnel, le désir de fertilité ultérieur de la patiente, ainsi que son état hémodynamique et la disponibilité d'un plateau technique expérimenté d'urgence chirurgicale. A travers l'étude d'un cas clinique de grossesse cervico-isthmique, et une revue de la littérature, nous mettons le point sur les difficultés diagnostiques, les modalités thérapeutiques et évolutives que pose cette pathologie.

## 2 OBSERVATION

Il s'agit de Mme A.A âgée de 35 ans, troisième geste, deuxième pare mère de deux enfants, de groupe sanguin B Rhésus négatif. Elle n'a pas d'antécédents pathologiques personnel ni familial. Son cycle menstruel est régulier, porteuse d'un stérilet en cuivre TCU380 depuis 4 ans. Elle a accouché par les voies naturelles à deux reprises, les suites étaient simples et dans les deux situations elle a bénéficié d'une immunoprophylaxie par du sérum anti-D. La grossesse actuelle est contractée spontanément sous stérilet. L'histoire de sa symptomatologie a débuté par l'apparition à sept semaines d'aménorrhées, de métrorragies minimales isolées sans douleur et sans signes digestifs ni urinaires. L'examen initial a montré l'utérus de taille normale, sans sensibilité ni masse latéro-utérine. Le dosage de BHCG plasmatique a montré un taux élevé à 50858UI/ml. L'échographie pelvienne sus pubienne a objectivé un utérus de taille normale avec le stérilet en place et une masse rétro et latéro-utérine gauche sans épanchement péritonéal, faisant évoquer une grossesse extra utérine. Devant ce tableau pauci symptomatique, une coelioscopie à visée diagnostique et thérapeutique a été réalisée, objectivant une masse hypervascularisée, bombant dans le cul de sac de Douglas faisant évoquer une grossesse cervico-isthmique. Vu le risque hémorragique potentiel; en cas de traitement chirurgical immédiat, pouvant conduire à une hystérectomie, la décision était de se contenter du retrait du stérilet et de compléter l'exploration de la patiente. L'échographie post opératoire a montré un sac gestationnel avec un bouton embryonnaire et activité cardiaque positive, en situation cervicale intra murale postérieure (Figure N°1). La décision était d'établir un traitement médical à base de MTX; après consentement éclairé avec la patiente et un bilan pré chimiothérapie revenue normale, 5 jours après une cure de 1mg/Kg soit une dose de 70 mg par voie intramusculaire, le contrôle biologique a objectivé une ascension du taux de BHCG à 70150 UI/ml et une activité cardiaque embryonnaire toujours positive. La patiente a été référée dans notre centre hospitalier pour prise en charge thérapeutique. L'examen à l'admission a trouvé la patiente en bon état général, apyrétique, stable sur le plan hémodynamique. L'examen au spéculum a retrouvé un col rouge, enflé dans sa lèvre postérieure, sans métrorragies notables. Au toucher vaginal, l'utérus était augmenté de taille faisant 8SA, le cul de sac de Douglas était comblé par la masse cervicale, les annexes étaient libres. L'échographie pelvienne en mode 2D a objectivé l'utérus globuleux avec ligne de vacuité fine et la présence dans sa portion cervicale postérieure d'un sac gestationnel tonique implanté dans l'épaisseur de la paroi postérieure du col avec présence d'un embryon dont la longueur crano-caudale correspondait à 7SA, l'activité cardiaque était positive et sans épanchement péritonéal ni de masse latéro-utérine.



**Fig. 1.** Image échographique d'une coupe longitudinale montrant un sac gestationnel en position cervicale siège d'un bouton embryonnaire avec activité cardiaque positive

Devant la stabilité hémodynamique, le jeune âge de la patiente, le désir de fertilité, l'âge gestationnel précoce  $\leq 12$ SA; nous avons opté pour un deuxième traitement médical par MTX mais avec un protocole multi doses J1/J3/J5 par voie systémique à la dose de 1mg/kg soit 73mg en perfusion intraveineuse associé à l'injection de 0,1mg/kg d'acide folique à J2/J4/J6. La surveillance post- thérapeutique n'a pas révélé d'effet toxique, pourtant le contrôle échographique a noté la persistance de l'activité cardiaque au 7ème jour après la cure de méthotrexate, ce qui a justifié l'adjonction d'une injection in situ, de 50 mg de méthotrexate. Après cet échec, nous avons opté pour l'injection in situ de 3ml de 2mEq/ml de chlorure de potassium (KCL).

La surveillance échographique au 2ème jour a montré la présence d'un sac hypotonique avec négativation de l'activité cardiaque fœtale. Alors que sur le plan biologique la cinétique de BHCG a montré une dégression progressive. Au 6ème jour, les suites post-thérapeutiques ont été marquée par la survenue d'un syndrome fébrile isolé à 39-40°C, sur le pan infectieux, une *Escherichia colisensibile* à la ciprofloxacine a été identifié à l'hémoculture réalisé au pic fébrile. Le traitement antibiotique a été rétabli alors à base de ciprofloxacine à raison de 200mg/12heure associé au métronidazole à raison de 500mg/12heure, l'évolution a été marquée cliniquement par la persistance de la fièvre, et biologiquement par l'augmentation de la CRP sans autres signes associés.

Le contrôle échographique a retrouvé une collection cervicale intra-murale faisant 51mm, évoquant un abcès cervical, avec un épanchement péritonéal de faible abondance, une coelioscopie a permis la mise à plat de l'abcès cervico-isthmique. Le premier contrôle, au 7ème jour post-opératoire, de BHCG était négatif. La patiente est sortie sous contraception orale, revue régulièrement en consultation et n'a pas eu de complications tardives.

### 3 DISCUSSION

Le premier cas prouvé à l'examen histologique d'une pièce opératoire a été rapporté par Tarnier en 1887 [1], et ce n'est qu'en 1911 que Rubin, a décrit les critères diagnostiques anatomopathologiques de cette entité. Cependant, les critères échographiques ont été définis par Raskin en 1978.

Plusieurs facteurs de risque ont été évoqués dans la littérature ayant montré leur imputabilité dans la pathogénie de la grossesse cervicale ; comme les événements traumatiques utérines antérieures telle une césarienne, un curetage, en outre toute instrumentation en intra utérin, telle que l'hystérocopie, l'utilisation de dispositif intra-utérin, avec endométrite ultérieure [3] sont supposé être associé à grossesse cervicale selon Dicker et al [3]. Sur le plan physiopathologique, l'implantation est possible de différentes manières [9] :

- a- Le sac gestationnel ectopique peut se développer complètement dans le canal cervical.
- b- L'implantation peut se faire dans la couche fibro-musculaire du col.
- c- Le sac gestationnel peut pousser jusqu'à l'orifice externe.
- d- Il pourrait également atteindre la cavité utérine, avec une évolution normale de la grossesse, même si l'implantation du placenta s'effectuerait sur l'orifice interne du col.

Le diagnostic clinique de la grossesse cervicale repose sur cinq critères selon PalmanMcElin [4] :

Métrorragies indolores après une période d'aménorrhée, Col en barillet dont la taille est supérieure ou égale à celle de l'utérus (utérus en sablier), les produits de conception entièrement confinés à l'intérieur et fermement attachés à l'endocol, parfois les membranes sont extériorisées.

Toutefois, il est clair que le diagnostic clinique reste très difficile. D'ailleurs, chez notre patiente les données cliniques ne permettaient pas de soupçonner le diagnostic de grossesse cervicale. Ceci est vraisemblablement en rapport avec le jeune âge de la grossesse. Le diagnostic échographique de la grossesse cervicale a nettement évolué grâce à l'amélioration des sondes endo-vaginales de haute fréquence associées et au doppler couleur et pulsé, permettant ainsi de préciser :

- L'emplacement spécifique du sac gestationnel dans le col; qui paraît en général excentrique par rapport au canal cervical .
- L'invasion trophoblastique du col,  
L'identification d'une cavité utérine vide.
- Un orifice interne fermé dont le repéré selon Timor-Tritsch par la visualisation du niveau de l'insertion des artères utérines [7].

Enfin, le doppler couleur trouve tout son importance dans l'appréciation de l'invasion trophoblastique ainsi que le niveau de l'insertion des artères utérines.

Quand, le diagnostic est incertain, l'IRM peut être utile dans le diagnostic en objectivant la présence d'une image de « placenta-like » au niveau du canal cervical, associée à une invasion trophoblastique du col et une vascularisation massive[3, 46].

#### *Traitement*

Le traitement médical est fondé sur la chimiothérapie systémique ou in-situ [3]. Le méthotrexate est l'anti métabolite, le plus efficace, étant donné qu'il garde peu d'effets secondaires, peut être utilisé selon plusieurs protocoles

- Le protocole mono-dose est utilisé en cas de taux de BHCG inférieurs à 15 000 UI/ML ; à raison d'une moyenne de 1 mg/kg de MTX en injection intramusculaire ou en perfusion intraveineuse.
- Le protocole multidose est utilisé en cas de taux plus élevés de BHCG à raison de 0,5-1 mg/kg de MTX en intramusculaire pendant quatre ou cinq jours. Chaque injection de MTX est suivie d'une perfusion d'acide folinique à la dose de 0,1 mg/kg pour prévenir ses effets secondaires [2].

Toutefois Hung et al ont souligné 4 facteurs de mauvais pronostic pour le traitement systémique par MTX seul [6] :

- 1) Âge gestationnel  $\geq 9$  semaine.
- 2) Taux sériques de BHCG  $\geq 10\ 000$  UI / l.
- 3) La longueur cranio-caudale (CRL)  $> 10$  mm
- 4) L'activité cardiaque positive (Hung et al, 1998).

Le taux d'échec de la voie systémique seule devient alors plus élevé, une deuxième voie d'administration représente une approche plus efficace, celle de la voie in situ par injection intra amniotique de deux agents :

Le MTX qui offre un double effet, en minimisant les effets secondaires et de gonado-toxicité par rapport à l'administration systémique, et en augmentant les chances de succès de la résection hystérocopique de la grossesse cervicale [5]. Cependant, deux graves complications peuvent survenir :

-L'infection, puisque le tissu trophoblastique étant retenu dans le col constitue un support de culture.

-L'hémorragie foudroyante en raison de la nécrose, la desquamation des tissus à travers un col utérin ouvert [5].

Le chlorure de potassium foeticide sélectif, son injection intracardiaque, permet en association avec le MTX systémique de potentialiser son efficacité en provoquant l'asystolie [10].

Pour le traitement chirurgical, conservateur ou radical, il existe plusieurs méthodes disponibles dont certains permettent une réduction d'apport de sang (comme le cerclage, l'embolisation des artères utérines, d'autres permettent une excision trophoblastique par une dilatation curetage, hystérocopie. Le traitement radical repose sur l'hystérectomie d'hémostase, dans certain cas une trachélectomie partielle est possible, il s'agit d'une excision du canal cervical au niveau du site d'implantation cervical sous contrôle de vue avec un décollement de la paroi cervical de son insertion vaginale, cela est précédé d'une ligature étagée.

En effet, malgré quelques cas d'échec du traitement médical, son taux de réussite dans les grossesses cervicales demeure très satisfaisant allant de 81 % à 100 % des cas [2].

Ainsi, les techniques chirurgicales ne sont généralement appliquées que lorsqu'un traitement médical échoue ou en cas d'hémorragie grave [8].

#### **4 CONCLUSION**

La grossesse cervicale est une ectopie rarissime et la littérature est essentiellement faite de description de cas cliniques isolés à part quelques rares courtes séries. Le tableau clinique peut ne pas être suffisant pour poser le diagnostic, notamment en cas de suspicion d'un avortement incomplet. L'échographie pelvienne permet de redresser le diagnostic. Le traitement médical par méthotrexate constitue actuellement le traitement de choix avant 12 semaines d'aménorrhée. Toutefois, devant la diversité des protocoles thérapeutiques, un consensus concernant ce traitement médical s'impose. Les tendances thérapeutiques actuelles sont en faveur du protocole multi dose. L'absence de recommandation pour la pratique clinique est due à la rareté de cette pathologie, d'autre part à l'insuffisance de données pour conclure à un traitement de choix.

#### **REFERENCES**

- [1] F. Cuillier, E. Orvain, E. Kuhl et col. Quel est votre diagnostic ? Cas Clinique. Réalités en Gynécologie-Obstétrique 2004 ; 92 :1-4.
- [2] R. Fatnassi, I. Mkhinina, R. Naifer et col. Intérêt du méthotrexate dans la prise en charge des grossesses cervicales, Imagerie de la Femme 2011 ; 21 : 72-75.
- [3] P. Dall, J. Pfisterer, A. du Bois et col. Therapeutic Case report strategies in cervical pregnancy European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 1994;56: 195-200.
- [4] Usha Varghese, Aurora Fajardo, T. Gomathinayagam. Cervical Pregnancy. Submitted: 14 October 2007. Accepted: 05 November 2007. From the Department of Obstetrics and Gynecology, Buraimi Hospital.
- [5] A. Di Spiezo Sardo, C. Alviggi, B. Zizolfi et col. Cervico-isthmic pregnancy successfully treated with bipolar resection following methotrexate administration: case report and literature review, Reproductive BioMedicine Online 2013; 26:99-103.
- [6] B. Kraemer, H. Abele, M. Hahn et col. Cervical ectopic pregnancy on the portio: conservative case management and clinical review Fertility and Sterility 2008; 5: 1-4.
- [7] D. Jurkovic, E. Hackett, S. Campbell. Diagnosis and treatment of early cervical ectopic pregnancy: a review and a report of two cases treated conservatively. Ultrasound Obstet Gynecol 1996; 8: 373- 80.
- [8] T. Kim, S. Seong, K. Lee, J. Lee et al. Clinical Outcomes of Patients treated for Cervical Pregnancy with or without Methotrexate. J Korean Med Sci 2004; 19: 848-852.
- [9] G. Chamberlain. Cervical pregnancy case report. The British Medical Journal. 1963; 5348: 36.
- [10] U. Verm, and N. Goharkhay. Conservative management of cervical ectopic. Pregnancy Fertility and Sterility. 2009; 91: 671-674.