



ROYAUME DU MAROC  
*Université Mohammed V – Rabat*  
*Faculté de Médecine et de Pharmacie*  
RABAT



Année 2022

N° : MS024/22

## Mémoire de fin d'études

Pour L'obtention du Diplôme National de Spécialité en :

« **Gynécologie-Obstétrique** »

Intitulé

**THROMBOSE DE LA VEINE OVARIENNE  
DE POST-PARTUM A PROPOS D'UN CAS  
ET REVUE DE LA LITHEREATURE**

Présenté par :  
**Docteur Mouiman Soukaina**

Sous la direction du  
**Professeur BAIDADA AZIZ**

# Table des matières

Résumé.....	
I. Introduction.....	
II. Observation.....	
III. Iconographie et rappels anatomique.....	
IV. Discussion et commentaires .....	
<b>1 : épidémiologie</b>	
a : fréquence	
b : âge et parité	
c : âge gestationnel	
<b>2 : facteurs de risques</b>	
a : les facteurs de risques non liés à la grossesse	
b : les facteurs de risques liés à la grossesse	
c : l'infection et la thrombophilie	
<b>3 : la localisation de la thrombose</b>	
<b>4 : la clinique</b>	
a : le début des symptômes	
b : la fièvre	
c : la douleur et la défense	
d : nausées, vomissements et la symptomatologie gastro-intestinale	
e : résultats d'examen gynécologique	
<b>5 : les manifestations biologiques</b>	

**6 : les examens complémentaires**

a : l'échographie pelvienne et écho Doppler

b : la TDM

c : L'IRM pelvienne

d : Extension à la veine cave inférieure, la veine rénale et l'embolie pulmonaire

**7 : le diagnostic différentiel**

**8 : prise en charge thérapeutique**

a : le traitement anticoagulant

b : l'antibiothérapie

c : la chirurgie

d : autre types de prise en charge

**9 : surveillance thérapeutique**

**Conclusion.....**

**Références.....**

## **Résumé**

La thrombose de la veine ovarienne est une affection rare mais qui doit toujours être évoquer devant certains tableaux cliniques. Le risque de développer des thrombus (thrombophlébite) est augmenté pendant 06 à 08 semaines après l'accouchement (parfois complications thromboemboliques pendant la grossesse). Normalement, la formation de ces thrombus se fait dans les veines profondes des membres inférieurs ou parfois dans les veines du pelvis c'est le cas de la thrombose veineuse profonde.

Parfois, le pronostic vital s'implique surtout si de ce thrombus migre vers le poumon après avoir été détaché, et se fixe dans un vaisseau ce qui bloquant la circulation sanguine dans ce cas on parle d' embolie pulmonaire.

Son diagnostic reste difficile car il existe des signes qui sont non spécifique, mais le diagnostic peut être facilité par d'autres examens complémentaires à savoir une échographie, un scanner ou une IRM.

La prise en charge de première intention est médicale, avec une héparinothérapie associée à un traitement antibiotique alors qu'un traitement chirurgical est pour les cas compliquées.

Nous décrivant une observation de la thrombose ovarienne de post partum à la maternité Suissi de Rabat chez une femme avec un tableau sémillant celui de l'appendicite. Nous discutons à travers ce cas et la littérature, les signes d'appels cliniques, les facteurs de risque, la démarche diagnostique et la conduite thérapeutique de cette affection qui peut engager le pronostic vital de la patiente.

**Mots Clés :** post-partum, thrombose, la veine ovarienne.

## **Summary**

Ovarian vein thrombosis is a rare condition but must always be mentioned in certain clinical pictures. The risk observed of developing thrombi is increased for 06 to 08 weeks passed after delivery (as sometimes thromboembolic complications really during pregnancy). Typically, these thrombi form in the deep veins of the lower extremities or pelvis.

the life-threatening becomes involved when this thrombi breaks off traveling through the bloodstream to the lungs, where it lodges in a vessel, blocking blood flow. It is a urgent pulmonary of embolism.

Its diagnosis remains difficult due to the existence of misleading signs, but currently facilitated by new imaging data: ultrasound, computed tomography (CT), and magnetic resonance imaging (MRI).

The treatment is mainly medical, combining heparin therapy and antibiotic therapy, surgery being reserved for complicated forms.

We report a case of postpartum ovarian thrombosis at the Suissi maternity hospital in Rabat in a woman with a sparkling picture of appendicitis. We discuss through this case and the literature, the signs of clinical calls, the risk factors, the diagnostic approach and the therapeutic conduct of this affection which can engage the vital prognosis of the patient.

**Keywords:** postpartum, thrombosis, ovarian vein

## الملخص

يعد تجلط الأوردة المبيضية حالة نادرة ولكن يجب ذكرها دائماً في بعض الصور السريرية. يزداد خطر الإصابة بالتهاب الوريد الخثاري لمدة 6 إلى 8 أسابيع بعد الولادة (أحياناً مضاعفات الانصمام الخثاري أثناء الحمل). عادةً ما تتشكل هذه الجلطات في الأوردة العميقة في الأطراف السفلية أو الحوض (وهي حالة تسمى تجلط الأوردة العميقة). في بعض الأحيان، يتدخل الخطر الذي يهدد الحياة عندما تنفصل إحدى هذه الجلطات وتنتقل عبر مجرى الدم إلى الرئتين، حيث تستقر في وعاء، مما يعيق تدفق الدم. إنه انسداد رئوي. لا يزال تشخيصه صعباً بسبب وجود علامات مضللة، ولكن يتم تسهيله حالياً من خلال بيانات التصوير الجديدة: الموجات فوق الصوتية والتصوير المقطعي المحوسب (CT) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI). العلاج طبي بشكل أساسي، حيث يجمع بين علاج الهيبارين والعلاج بالمضادات الحيوية، بينما تخصص الجراحة للأشكال المعقدة. أبلغنا عن حالة تجلط المبيض بعد الولادة في مستشفى الولادة السويسري بالرباط لامرأة مع صورة فوارة من التهاب الزائدة الدودية. ناقش من خلال هذه الحالة والأدبيات، وعلامات المكالمات السريرية، وعوامل الخطر، والنهج التشخيصي والسلوك العلاجي لهذه المودة التي يمكن أن تشارك في التشخيص الحيوي للمريض.

الكلمات المفتاحية: النفاس، تجلط الدم، الوريد المبيضي.

## **I- Introduction**

La maladie thrombo-embolique veineuse (MTEV) représente une cause fréquente de mortalité après l'accouchement. On décrit que la thrombose profonde veineuse qui altéré un membre inférieur constitue la majorité des accidents thrombo-emboliques après l'accouchement, la maladie thrombotique parfois à une origine ovarienne. On considère que la thrombose ovarienne dans le post-partum est une maladie de faible prévalence (0.05 à 0.18% des accouchements), elle est bien moindre que la thrombose des membres inférieurs (5% des suites de couche). Il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique car elle peut être à l'origine d'une embolie pulmonaire engageant le pronostic vital.

Depuis l'avènement de l'imagerie moderne, La TVOP est devenue une affection qui tend à être assimilée à une entité homogène. Auparavant, la variété des signes cliniques et les limites de la chirurgie à visée diagnostique étaient à l'origine d'une nomination variable soit une fièvre puerpérale soit une thrombophlébite pelvienne septique. Les manifestations cliniques sont généralement non spécifiques et sans notion de gravité chez une femme ayant déjà accouchée. Cliniquement on décrit une température élevée, associée à une douleur abdomino-pelvienne, et parfois une masse à la l'examen clique abdominale (on parle de la triade of Duff ). Parfois les tableaux de cette pathologie sont aigues, avec des arguments cliniques du début qui sont non spécifique : une légère augmentation de fièvre, un examen abdominal et pelvien avec sensibilité. Chronologiquement ces signes peuvent être observés dix jours après un accouchement avec une incidence élevée entre le deuxième et le quatrième jour, alors que des tableaux diagnostiqués tardivement sont possible. La richesse des signes cliniques est assez importante, la TVP pouvant apparaitre sous formes un tableau d'une appendicite, des douleurs néphrétiques, ou d'une pyélonéphrite parfois d'un syndrome d'occlusion intestinale. Il existe aussi des formes sans présence de fièvre, d'autre sans douleur de localisation abdomino-pelvienne ni localisation lombaire et sont traités comme une endométrite alors que diagnostic est remis en question du fait de l'inefficacité du traitement antibiotique prescrit.

La TVOP est devenue une urgence médicale. Son diagnostic reste difficile du fait de sa variabilité clinique et de la non spécificité de l'échodoppler comme test the first ligne. La TDM et l'IRM présente sensibilité meilleure, permettant une prise en charge plus adaptée et plus précoce.

Nous présentons dans ce travail un cas d'une thrombose ovarienne droite de post-partum, permettant en comparaison avec la littérature de dévoiler les différents tableaux cliniques et la stratégie diagnostic ainsi que thérapeutique pour une meilleure prise en charge toute en évitant la complication majeure et vitale de l'embolie pulmonaire.

## **II- Observation :**

Il s'agit d'une patiente âgée de 38 ans, avec antécédant d'hospitalisation aux urgences 05 jours avant son admission pour un avortement tardive à 22 semaines d'aménorrhées, c'est une 4 -ème geste 4 -ème part avec 3 enfants vivants par 3 césariennes, et la dernière grossesse arrêtée à 22 semaines d'aménorrhée dans un contexte inconnue (grossesse non suivie) expulsée par voie basse.

La patiente a consulté au cinquième jour de son avortement tardif pour des douleurs pelviennes localisée à la fosse iliaque droite dans un contexte de fièvre chiffrée à 38,6°.

L'examen à l'admission trouve une femme fébrile, avec une TA :10/06, une FC :100 Batt /min

Examen abdomino-pelvien trouve une légère sensibilité à la fosse iliaque droite, et l'examen gynécologique a objectivé un utérus en involution avec des lochies minime noirâtre indolore à la mobilisation éliminant cliniquement le diagnostic d'endométrite.

Devant cette symptomatologie une appendicite a été évoquée en première intention et donc un bilan biologique a été demandé, et une échographie abdomino-pelvienne qui a été complété par une TDM abdomino-pelvienne. (Figure 1)

Le diagnostic de la thrombose de la veine ovarienne droite étendue à la veine cave inférieure a été posé tout en éliminant une appendicite.

Le bilan biologique ayant retrouvé une hb à 8,6g /dl, GB à 15330 103/ul, une CRP à 189mg/l.

Un bilieux infectieux ECBU et PV ont était stériles.

La patiente a été mise sous supplémentation martiale et un traitement médical par des anticoagulants et des antibiotiques ont été démarrés (Lovenox 0,6/12H et triple association a base de Maxiclav 1g/8H, Flagyl 1g /J et gentamicine 160mg/J).

L'évolution était favorable trois jours après le démarrage du traitement, par la disparition des douleurs et de la fièvre.

La patiente est sortie après, avec un traitement anticoagulant prescrit pendant 6 mois, et convoquée pour éventuel suivi.

### III- conographie :

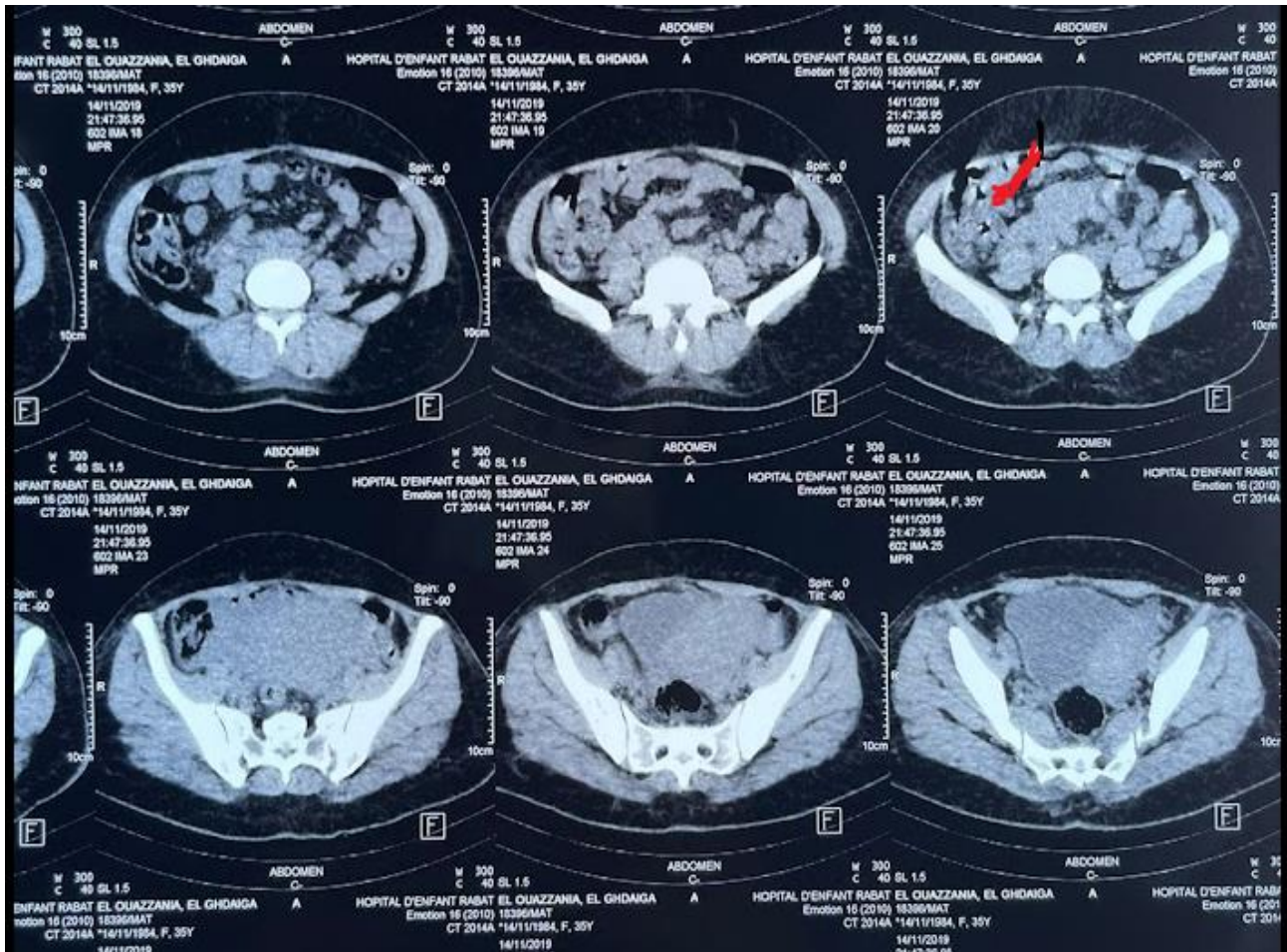


Figure1 : TDM pelvienne après injection montrant le thrombus au niveau de la veine ovarienne droite.

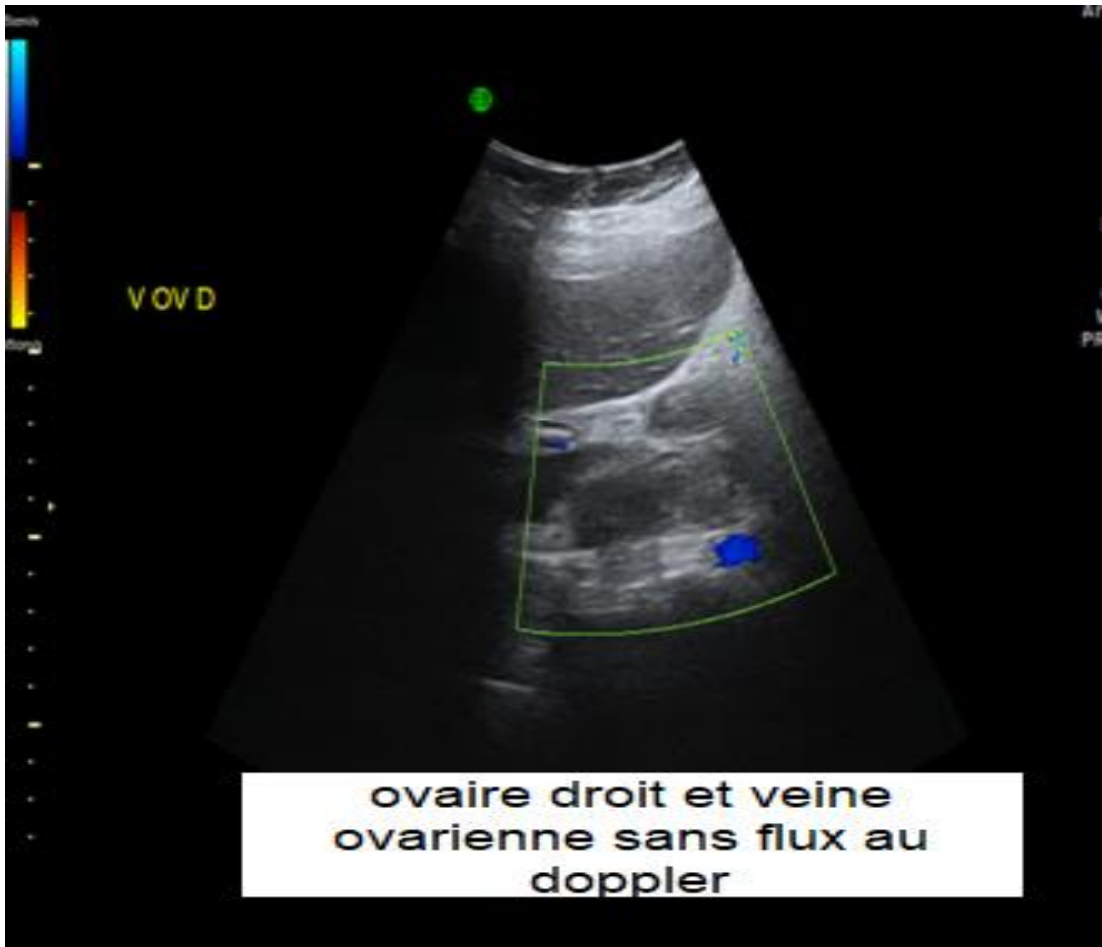


Figure2 : échographie pelvienne 2 jours après son hospitalisation et après l'obtention du diagnostic par la TDM

**Rappel Anatomique des veines ovariennes :**

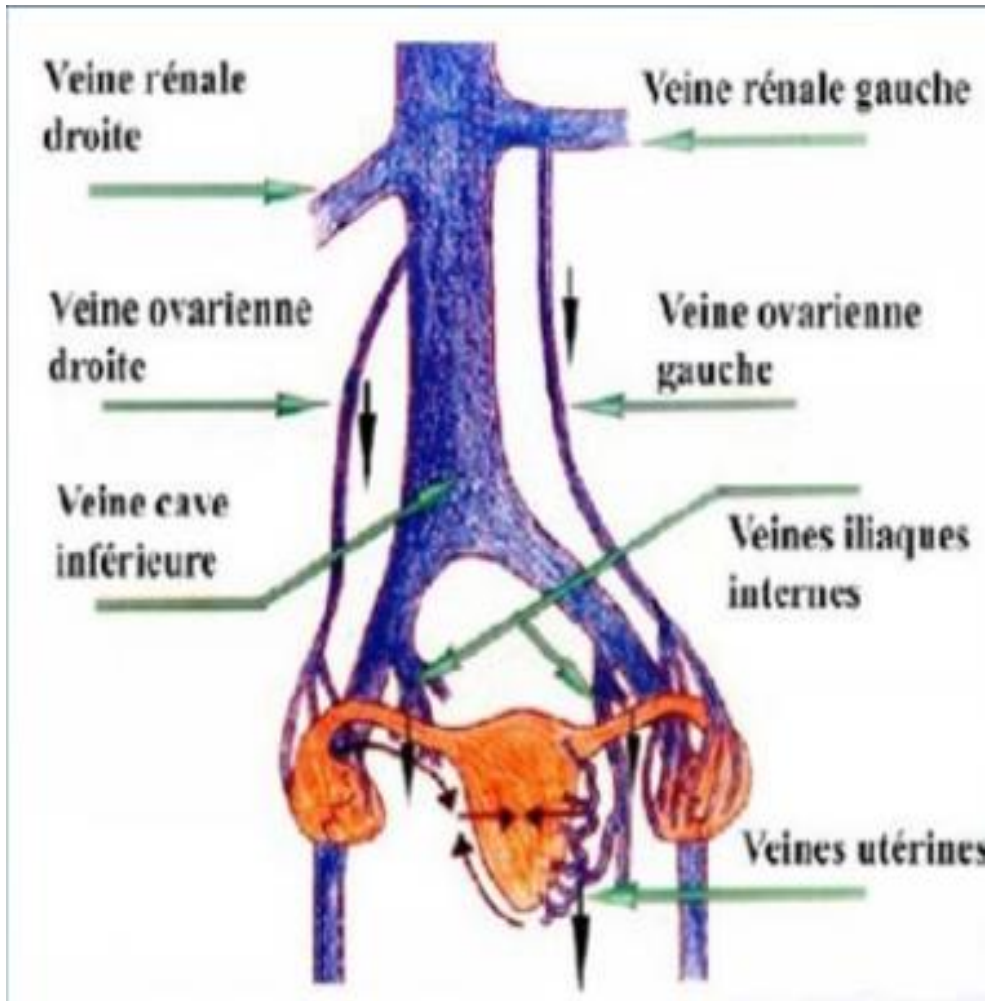


Figure3 : schéma montrant l'anatomie veineuse pelvienne.

Une veine ovarienne longe le muscle psoas, sur sa face antérieure et la face en arrière du péritoine, située d'une façon parallèle à l'uretère avec le fameux croisement au niveau L4 like DERRICK (1)a décrit.

La Veine OD se prolonge vers la Veine C Inf antéro-latéralement (formant un angle qui est oblique) et au niveau de la deuxième vertèbre lombaire (2) et rarement vers la veine rénale droite, la Veine OG se draine vers la veine rénale gauche (en formant un angle qui est droit).

Il existe plusieurs formes anatomiques de la Veine OG qui sont observées, qui se jettent soit dans la veine surrénalienne inf, soit dans des branches veineux lombaires soit au niveau de veine cave inférieure.

Cette veine ovarienne représente un des trois réseaux essentiels des collecteurs pelviens veineux en principe avec la veine hypogastrique dans la branche iliaque interne (qui draine la veine utérine) et avec la veine supérieure du réseau rectale. Il existe de nombreuses anastomoses au niveau du réseau veineux pelvien assurant une circulation bidirectionnelle.

L'origine de la veine dite ovarienne est le plexus du réseau pampiniforme. Cette dernière est formée initialement par 4 à 5 branches qui se dévissent et donnent après 2 troncs et imitant la direction du ligament lombo-ovarien, puis reste seul au niveau du quatrième vertèbre lombaire, le lieu de croisement de l'uretère. La veine ovarienne droite passe ensuite dans l'espace rétropéritonéal derrière l'iléon distal et derrière le troisième duodénum (3). L'étude de Kauppila réalisée en 1970, le diamètre des veines ovariennes représente en moyenne 3,1 mm, il passe après la première grossesse à 5,1mm, puis reste stable à 5,4mm au-delà de cinquième grossesse (4).

#### **IV- Physiopath :**

The Virchow triade, explique comment est la formation d'une thrombose.

Les 3 mécanismes responsables de la formation d'une thrombose sont : l'état d'hypercoagulabilité par l'hyperoestrogénie, la stagnation veineuse et le traumatisme d'endothélium vasculaire. La présence d'une thrombose veineuse ovarienne au cours d'une gestation et dans le post-partum peut alors s'expliquer par :

Premièrement ; l'hypercoagulabilité secondaire à l'hyperoestrogénie physiologique liée à la grossesse, cela se fait par l'augmentation du fibrinogène et des facteurs de coagulation 7, 8, 9 et 10 (37) au cours de la grossesse qui auront un but de limiter le risque d'hémorragie pendant l'accouchement et le facteur 14 qui va protéger la parturiente des problèmes hémorragiques du phénomène de mise en place de placenta et aussi bien pendant l'accouchement.

Normalement on retrouve un passage de thromboplastine dans la circulation maternelle, ce dernier se trouve normalement au niveau des annexes. L'ascension de ce facteur est constatée jusqu'à six semaines de après l'accouchement avec un maximum au quatrième day (38).

Il constate aussi une ascension du facteur vWF de la coagulation (la valeur est x3 en fin de 3eme trimestre) et une chute de la protéine S constatée dès le début de la grossesse.

Le niveau de plasminogène, principal élément pour la fabrication de fibrinolytique, monte d'une façon physiologique pendant la grossesse, mais on observe également les facteurs activato plaminogen and inhibitor 1 et 2 qui bloquent le système fibrinolytique (39).

ces changements et ces modifications sont naturelles, avec un retour à la normal de l'hémostase deux à six semaines en post-partum (40). De ce fait la toujours chercher une altération de l'hémostase après, typiquement à trois mois. Toutes ces changements physiologiques du système d'hémostase conduit à un diagnostic de thrombophilie difficile pendant la gestation et après l'accouchement (41).

Deuxièmement ; la stase veineuse qui s'explique par une augmentation de l'incompétence valvulaire (11, 5) elle-même secondaire à l'ascension du diamètre au niveau des veines ovariennes chez la femme enceinte, le diamètre passe à 3, de 9,03 à 25,8 mm (43). Des auteurs rapportent une multiplication de la capacité à 60 (42).

L'ascension du taux hormonale œstrogène et de prostaglandines permet d'augmenter la capacité des veines profondes pelviennes. la prédominance de thrombose veineuse ovarienne du coté droit est expliquée par une longueur plus importante de la veine droite qui passe dans la veine cave inférieur, sinon la veine gauche se jette dans la veine rénale gauche.

Puisque la veine droite est décrite plus longue, elle présente donc plus de valves, et donc plus de de thromboses au foyers potentiels.

Comme a décrit Sevitt, la constitution du thrombus se fait généralement au niveau des replis valvulaires (132).

La stase veineuse a lieu, la vitesse veineuse chute et provoque ce qu'on appelle un collapse veineux (127). La stase veineuse est aussi favorisée par la compression utérine (utérus gravide est un utérus augmenté de taille et de volume). La veine ovarienne droite est plus sollicitée du fait de la position dextroroté de l'utérus gravide (9). Ce dernier est aussi responsable d'un effet compressif de la veine cave inférieur. Sans oublier l'effet de la lordose lombaire pendant la grossesse qui contribue également à la compression des veines pelviennes (131).

Le troisième élément de la triade est le traumatisme de l'endothélium vasculaire lié aux manœuvres obstétricales, à la césarienne et aux lésions endothéliales causées par certaines bactéries qui migrent en cas d'endométrite de l'endomètre ou le tractus génital. Raison pour laquelle les prélèvements (PV, ECBU, hémocultures) doivent être systématiques même en l'absence de fièvre. Ils sont rarement positifs mais s'ils sont positifs, ils témoignent la participation au processus thrombotique d'un germe souvent anaérobie, et permettent d'ajuster l'antibiothérapie.

## **V- Discussion et commentaires :**

### **1- Epidémiologie :**

#### **a- La fréquence :**

La prévalence de la thrombose de la veine ovarienne du post partum est décrite dans les plusieurs articles est de 0,05 et 0,18% équivalent de 1/500 à 1/2000 accouchements (à noter que certains auteurs disent qu'il est de 0,05% que 0,18%) et c'est la seule information fiable qu'on a pu accéder. Aussi bien qu'elle dépend du mode d'accouchement. Plus récemment, Ophira Salomon (5) recense 13 cas retrouvés entre 40353 de post-partum depuis le mois de janvier 2004 au mois de décembre 2007 au Center Sheba Medical, soit 0,032%.

Salomon dans sa série décrit 9 cas retrouvés de 9604 femmes ayant accouchées par voie haute (équivalent 0,093%), six cas sur 906 femmes ayant accouchées par voie haute avec une grossesse gémellaire (0,662%), quatre cas sur 30749 femmes ayant accouchées par voie naturelle (équivalent 0,013%), et sans aucun cas parmi 670 femmes ayant accouchées grossesse gémellaire naturellement. On conclue alors un risque important surtout en cas d'une grossesse gémellaire issue par césarienne (5).

#### **b- L'âge de survenue et le nombre de parité :**

Aucune association n'est retrouvée entre l'âge de survenue d'une Thrombose VP dans les suites de couche, ni avec le nombre de parité. Selon l'étude de Jacobsen réalisée dans 18 hôpitaux norvégiens incluant la période du 1990 au 2003.

Mais plusieurs auteurs comme Al-Toma (6) et Royo (7) évoquent la multiparité comme FDR de TVOP. Et cela correspond avec notre observation ou la patiente est une 4eme geste, 4 éme parts.

L'âge moyen retrouvé est celui de 24,2 ans, et la parité moyenne retrouvée est de 2,49 selon Dunning (c'est les moyennes qui sont recalculées en étudiant les tableaux de données de plusieurs auteurs). Notre patiente a 38 ans et donc un âge supérieur à la moyenne donnée par dunning.

### **c- L'âge gestationnel :**

Dans l'étude de Dunnihoo 113 accouchements menés à terme (presque 71%), alors que 30 avant terme (sans pourcentage) et 15 Thbose VO surviennent après une fausse couche ou un avortement.

Notre observation est compatible avec l'étude de dunnihoo ou la thrombose de la veine ovarienne survienne en post avortement (avortement tardif a 22 semaines d'aménorrhée chez notre patiente.)

## **2- Les situations à risques :**

la présence ou l'absence des différents facteur à risque de Thrombose VP ou de Thrombose VOP n'est décrite que par très peu d'articles. On distingue les différents FDR validés ou supposés de TVP

### **Les facteurs de risque en dehors de la grossesse et en absence de thrombophilie :**

L'IMC ou le poids des patientes ainsi que la prise contraception avant la survenue de la grossesse (comme dans l'étude de Salomon qui a été faite en 1999, on retrouve 14 femmes sur les 22 avec contraception orale avant la grossesse durant 5 ans présentant une Thrombose VO), une insuffisance veineuse, la consommation du tabac ne sont jamais été décrites. (Âge FDR de TVP mais pas de TVP du post-partum d'après Jacobsen).

### **Les facteurs qui sont liés à la gestation :**

L'hémorragies de la délivrance retrouvée dans 4cas et 3 cas de prééclampsies, un seul cas diabète gestationnel ont été retrouvés en associant une Thrombose VP du post-partum comme a décrit Jacobsen, alors que les facteurs non retirés par Jacobsen (ceux de l'étude de Salomon qui a été faite en 2009 et qui trouve que toutes les patientes présentant une TVOP après une voie haute sur une grossesse gémellaire ont été branchées sur une aide à la procréation médicale, donc 6 des 13 cas de Thrombose VOP). La voie haute et la grossesse gémellaire sont des facteurs qui ont été validés par Salomon.

Pour Jacobsen Le nombre de parité n'est pas retenue comme un facteur de risque de Thrombose VP du post-partum mais sans preuve spécifique. Pour les autres facteurs impliqués spécifiquement dans cette pathologie, 8 manœuvres d'extractions instrumentales

et 17 cas révisions utérine ont été décrites. Notre patiente ayant subi 3 césariennes avant cette grossesse et après avoir consulté le 1<sup>er</sup> dossier d'hospitalisation on note une pratique d'une révision utérine.

### **L'infection et les thrombophilies :**

Le facteur infectieux impliqué dans la TVOP doit être recherché (8) quel que soit le tableau clinique, même sans fièvre, l'antibiothérapie doit être débutée systématiquement pour tous les auteurs. Le terme de Thrombose VOP septique a été proposé par Kubik-Huch (9), pour rappeler l'ancien terme de la thrombophlébite pelvienne septique.

Ainsi que la triade présente dans les suites de couche est : la stase veineuse, le traumatisme de l'endothélium vasculaire, et l'état d'hypercoagulabilité liée à la gestation à la grossesse qui peuvent persister plusieurs jours.

L'hypercoagulabilité physiologique pendant la grossesse est pour certains auteurs l'élément de risque le plus important de la triade de TVOP (10). Cette modification de l'hémostase peut s'accompagner d'une thrombophilie simple ou non. Les dernières techniques de la biologie moléculaire ont aidé à rechercher d'autres facteurs de thrombophilie.

Malgré ses éléments décrits, parfois la TVOP reste sans causes identifiées. D'après plusieurs études, les modifications de l'hémostase se voient dans un cas de Thrombose VOP sur 2 (11). L'étude de Salomon établie en 1999 constitue la base de ses études (12).

Dans notre observation, l'examen clinique et la réalisation des prélèvements actériologiques n'ont pas démontré une infection, mais le bilan biologique ayant objectivé une CRP élevée et une hyperneutrophilie, une suspicion d'endométrite à l'échographie, n'ont pas été validés ici. Si on rassemble les FDR, on retrouve l'association de plusieurs facteurs qui augmentent objectivement le risque de thrombose de la veine ovarienne de post partum.

### **3- La Localisation de la thrombose :**

Notre observation clinique objectivant une thrombose de la veine ovarienne droite est identique aux études retrouvées dans la littérature. On trouve 121 Thrombose VOD ce qui représente 79%, 20 cas de localisation Gauche soit 13% et 12 cas qui ont été bilatérales donc 8%.

En 1971 l'étude de Brown TK (13) a détecté 36 cas de Thrombose VOP, 26 cas de thrombose à droite soit (72%), et 4 cas de Thrombose à gauche soit (11%) alors que 6 cas étaient bilatéral (16%).

La série de Kominiarek (14) a objectivé 90% des cas localisés à droite, reprise dans d'autres études et sur laquelle s'est basée la série de Salomon sortie en 1999 avec 19 cas à droite, un seul cas à gauche et 2 cas de thromboses bilatérales.

A savoir que la fréquence de la thrombose ovarienne gauche reste sous-estimée dans les articles et dans la Littérature.

La localisation préférentielle à droite est en rapport avec sa longueur (plus importante que la veine ovarienne gauche), ainsi que la position et la dextrorotation de l'utérus au cours de la gestation et au flux veineux à droite qui favorise la migration des germes. Dans les TVP des Membres inférieurs liées à la grossesse, l'atteinte est préférentiellement à gauche (76%)

#### **4- La clinique :**

Le diagnostic de thrombose veineuse ovarienne doit être évoqué d'après la Société française d'anesthésie et de réanimation (36) en cas de douleur pelvienne et/ou de fièvre récurrente ne répondant pas au traitement antibiotique. Il s'agit d'une urgence dont le traitement doit être débuté immédiatement pour éviter les complications graves que sont l'infarctus ovarien, l'embolie pulmonaire et le choc toxi-infectieux avec la défaillance multiviscérale.

Les manifestations cliniques autrement dit la triade de Duff, est faite d'une fièvre, d'une algie abdominale ou pelvienne et une masse souvent retrouvée à la palpation., ces symptômes « principaux » ont une intensité variable mais parfois des éléments peuvent manquer. Il existe un cas de thrombose ovarienne qui a été publié par l'étude de Simons (16) sans fièvre ni douleur, et qui a été diagnostiqué par une échographie abdominale au 3 -ème jours de post partum suit à l'apparition d'un prurit et un sub-ictère.

Dans plusieurs cas les signes cliniques non spécifiques sont retrouvés, parmi ces signes des lombalgies, une défense à la palpation abdominale et une augmentation de la fréquence cardiaque, des nausées et vomissements pouvant aller jusqu' un syndrome pseudo-occlusif. La tachycardie et les signes digestives font partie du tableau clinique typique dans l'étude de Holmström (17) et Johnson (18). Et vue cette richesse du tableau clinique le diagnostic de certitude n'est pas toujours évident (2).

Dans notre cas le tableau clinique ressemblait à celui d'une appendicite avec une douleur de la fosse iliaque droite qui était sensible à l'examen et une fièvre, sans masse palpable ni nausées/vomissements.

### **a- Le Début des symptômes cliniques :**

Le début de la symptomatologie clinique est situé dans les 10 jours suivant l'accouchement dans 90% des cas, avec la présence un pic entre la 48 heures et la 96 heures. C'est ce qui est décrit dans l'étude de Brown (13) ou celle de Dunning (19), on voit la même chose, avec un pourcentage faible de Thrombose VOP après le dixième jour.

La survenue de la pathologie peut aller jusqu'à 1 mois de post-partum selon Brown et jusqu'à plusieurs semaines de postpartum pour Klima (20). Alors que , Salomon dans sa série n'a trouvé aucun cas de TVO au-delà d'un mois de post partum. A savoir que les TVP au cours de la grossesse pour les membres inférieurs surviennent en principe dans les premières semaines six semaine en moyenne, et dont la moitié des cas au cours des deux premières semaines (15).

Notre cas clinique rejoint ce qui est décrit, le début de la symptomatologie est survenu 5 jours après l'expulsion fœtale.

### **b- La fièvre comme principale signe :**

La TVOP est considérée une complication infectieuse du post-partum, donc fébrile. Mais certaines thromboses veineuses ovarienne de post partum surviennent sans fièvre.

L'étude de Dunning (19) trouve 64,6% de patientes avec une fièvre. Comme tous les auteurs trouvent une fièvre dans 80% des cas, dont le pourcentage de fièvre en cas d'accouchement à terme (56,8%, n=113), (86,6%, n=30) si accouchement prématuré et (80%, n=15) en cas de fausse couche. Alors que Salomon dans son étude de 1999 (n=22) retrouve 81% de Thrombose Veineuse Ovarienne Postpartum fébriles.

La fièvre est souvent le symptôme inaugural, mais si la fièvre est exprimée juste par une fébricule, la symptomatologie abdomino-pelvienne peut être en première ligne (21). Notons que la fièvre en post partum représente le signe principal d'une Thrombose VOP, cette fièvre ne répond pas à l'antibiothérapie, principalement une fièvre supérieure à 38° est trouvée au moins 2 fois dans le même jour (14), généralement dans les premiers dix jours de post partum, non causée par une infection extra génital et qui persiste malgré 48h d'une antibiothérapie adaptée (9).

Dans notre cas la fièvre était un élément principal sans signe d'infection urinaire ou

génitale. Parallèlement quelques articles relatent des frissons. D'autres parlant d'une tachycardie. Pour plusieurs auteurs, la tachycardie est un élément principal de TVOP et généralement plus élevée qu'une tachycardie secondaire à l'hyperthermie. La tachycardie supérieure à 90 bpm est retrouvée Par Brown TK et Munsick (13), Alors que pour Dunninghoo (21), la tachycardie est à 110 bpm.

### **c- La Douleur, la défense :**

La douleur abdomino-pelvienne, peut-être d'intensité extrêmement variable (et encore plus dans la localisation) parfois manquant dans le tableau clinique. Alors que ce signe clinique peut initialement ne pas alerter, vue la fréquence d'une douleur abdominale dans le post-partum non pathologique, surtout s'il s'agit d'une voie haute (8).

L'étude de Dunninghoo identifie 75,5% de femmes souffrant des algies abdominale ou pelvienne. Salomon retrouve 90% des femmes présentant des algies abdominale. Notons que la douleur abdomino-pelvienne est spécifique de la TVOP par rapport aux thromboses ovariennes d'étiologies non-obstétriques et qui sont souvent asymptomatiques (22).

La douleur pelvienne est située habituellement du côté de la TVOP c'est ce précise Klima (23). Nous avons constaté aussi que la localisation de la douleur chez notre patiente est du même côté que la TVO (douleur à droite).

L'expression de la douleur est variable. Typiquement une algie abdomino-pelvienne ou localisée aux flancs, elle peut irradier dans les lombes et parfois lombaires.

En cas de douleur sévère, les auteurs décrivent la « stabbing pain », c'est une douleur lancinante ou en coup de couteau. Alors que si c'est moins algique, on parle de « gaz or cramping » une douleur abdominale qui cesse à l'émission des gaz (24). Parfois la douleur se propage vers un membre inférieur, rendant la marche très difficile (17).

Dunnihoo retrouve 48% de patientes avec une masse abdominale. Brown TK et Munsick proposent une réalisation sous anesthésie générale. Les auteurs décrivent une masse palpable de même côté que la lésion. Witlin (25) décrit que la masse palpée correspond à la veine ovarienne thrombosée ainsi qu'au processus inflammatoire en périvasculaire.

#### **d- Nausées et vomissements et la symptomatologie gastro-intestinale :**

Les nausées représentent moins d'un cas sur 5 dans la revue de Dunnihoo, et un cas sur dix pour les vomissements. Dans notre observation, notre patiente ne présentait pas des nausées et/ou des vomissements. Brown TK (13) décrit que les symptômes gastro-intestinaux, s'ils sont présents, ils sont peu marqués.

#### **e- Les résultats de l'examen gynécologique :**

L'examen gynécologique est dans plus de la moitié des cas est anormal pour plusieurs auteurs : soit on note la présence de lochies anormales, soit une mobilisation utérine douloureuse, (une palpation douloureuse des culs de sac ou une sensibilité voire une induration annexielle correspondant à la thrombose veineuse ovarienne. Notons qu'une douleur à la mobilisation utérine peut se rencontrer physiologiquement après l'accouchement, comme pour les lochies et ne signifient pas toujours une endométrite.

L'involution de l'utérus dans le post-partum se fait rapidement les trois premiers jours, puis à un retour graduel en 6 à 8 semaines s'observe. (8).

### **5- Les manifestations biologiques :**

Nous rappelons que l'hyperleucocytose est fréquente dans le post-partum et non pathologique (8). Pour plusieurs auteurs, l'hyperneutrophile fait partie du tableau typique de thrombose veineuse ovarienne, et c'est concordant avec notre observation clinique. Brown TK (13) identifie dans son étude 70% de cas avec une hyperleucocytose et Dunnihoo rapporte une leucocytose moyenne de 15 903 (presque le même chiffre pour notre patiente, avec augmentation très significative de la CRP).

Il faut aussi chercher une infection dans les examens cyto bactériologique et les prélèvements vaginaux, voire des hémocultures au moments des pics fébrile. La recherche bactériologique était négative pour notre cas.

## **6- Les examens complémentaires :**

Le diagnostic de la TVOP est souvent retardé, du fait de la sensibilité insuffisante de l'échographie pelvienne qui est le premier examen à réaliser devant toute symptomatologie clinique faite d'une algie abdominale ou pelvienne après un accouchement, et parfois de laparotomie diagnostique devant une forme pseudo-appendiculaire car elle ne permet pas de visualiser la thrombose veineuse.

Plusieurs patientes ont bénéficié de trois ou quatre examens voire plus avant le diagnostic et avant que le traitement anticoagulant soit administré. Plusieurs auteurs dont Dhinakar M (26) précisent que la thrombose d'une veine ovarienne est révélée par l'imagerie plus précocement si le tableau clinique en est évocateur.

Pour la majorité des auteurs la TDM abdomino-pelvienne est l'examen de choix pour le diagnostic des thrombose veineuse ovarienne. Twickler (27) retrouve une sensibilité du scanner de 100% et 99% de spécificité. L'angioscanner hélicoïdal est l'outil diagnostique précis Pour Royo (7).

### **a- L'échographie pelvienne associée au Doppler :**

L'échographie est opérateur dépendant, cela limite cet examen ainsi que la présence de gaz en cas de météorisme et l'obésité. La thrombose veineuse ovarienne en échographie bi-dimensionnelle, se présente comme une masse tubulaire, hypoéchogène, hétérogène, à la partie supérieur et postérieure des ovaires, pouvant s'étendre avant des veines iliaques communes et du psoas muscle, et à la veine cave inférieure en latérale. Le complément doppler n'objective pas de flux ou vascularisation au niveau l'image trouvée. (Twickler déclare une sensibilité 50%)

Dans notre cas l'échographie pelvienne a été réalisée en première intention permettant d'éliminer ainsi que la clinique, le diagnostic de l'endométrite, mais n'était pas concluante pour le diagnostic étiologique.

Les éléments sémiologiques identifiés sont l'individualisation de la veine ovarienne, avec une augmentation de son volume et parfois la visualisation du

caillot et l'absence de flux au doppler au niveau de la Veine Ovarienne.

### **b- Le scanner:**

Les éléments diagnostiques scanographiques de Zerhouni sont l'élargissement de la veine ovarienne, qui est hypodense avec une intraluminale ronde, et une périphérie hyperdense en forme d'anneau (qui représente le mur de veine) avec une inflammation périvasculaire.

La sensibilité de la TDM est majorée par l'injection de produit de contraste qui donne une hyperdensité au niveau périphérique et un obstacle de remplissage de la veine ovarienne.

Twickler déclare une sensibilité à 100% ce qui est compatible à notre observation ou la TDM objective la thrombose veineuse ovarienne et écarte le diagnostic différentiel de l'appendicite. Dans l'étude prospective de Twicler (27) la présence d'une Thrombose Veineuse Ovarienne du postpartum était envisagée an amont de chaque imagerie.

Les éléments sémiologiques les plus trouvés sont l'individualisation de la Veine Ovarienne, qui apparaît augmentée de volume, avec présence du caillot, sans renforcement postérieur après injection alors que ce renforcement périphérique apparaît après injection.

### **c- L'IRM pelvienne :**

Twickler retrouve une sensibilité à 92%, l'IRM est parfois indiquée pour une confirmation du diagnostic, un diagnostic qui déjà posé généralement par une TDM.

Dans notre cas on n'avait pas besoin de réaliser une IRM pelvienne pour ne pas retarder la prise en charge thérapeutique, le diagnostic a été retenu par la TDM et la clinique.

#### **d- L'extension à la Veine Cave Inférieure, veines rénales et Embolie pulmonaire :**

L'étude du Salomon (5) ne retrouve pas une relation entre la taille de la Thrombose de la VO et l'extension à la Veine Cave Inférieure ou Veine Rénale Gauche.

L'extension à la Veine Cave Inférieure se fait d'emblée avec la Thrombose de la Veine Ovarienne du fait de la compression de l'utérus gravide impliquant la Veine Ovarienne Droite jusqu'à son abouchement à la Veine Cave Inférieure. C'est le cas pour notre observation clinique.

Une embolie pulmonaire peut compliquer une thrombose veineuse ovarienne avec des signes évocateurs comme la dyspnée surtout, la douleur thoracique ou une syncope. Pour certains auteurs, les signes évocateurs d'embolie peuvent apparaître d'emblée, mais dans la majorité des cas, c'est l'aggravation du tableau clinique qui permet une exploration adaptée et un diagnostic de la thrombose veineuse, simultanément au celui de l'embolie pulmonaire.

#### **7- Le diagnostic différentiel :**

Vue la grande variabilité clinique, Le diagnostic différentiel est très large :

Endométrite, pyélonéphrite, appendicite, torsion d'annexe, abcès tuboovarien, colique néphrétique, phlegmon et hématome du ligament large, volvulus intestinal, (7).

Dans la majorité des cas le diagnostic le plus évoqué est l'endométrite (parfois associée à la thrombose de la veine ovarienne). Ainsi qu'une appendicite qui peut simuler un tableau symptomatique typique dans les TVOP. Une présence d'une algie intense au niveau de Fosse Iliaque Droite avec empatement ou défense à l'examen clinique, associée à une hyperleucocytose ont conduit pour plusieurs à une laparotomie. Alors qu'avec la disponibilité de la TDM comme élément de diagnostic, la suspicion première d'une appendicite ne doit plus précipiter une chirurgie.

Comme dans notre cas clinique la symptomatologie était mimant d'un syndrome appendiculaire vue le contexte clinique et biologique et grâce à la TDM que ce dernier a été éliminé et que le diagnostic de la thrombose ovarienne était retenu.

Mais il faut noter qu'on peut rencontrer des appendicites avérées dans le post-partum : alors que la défense est souvent absente du fait de la faible capacité des muscles

abdominaux à répondre à une irritation péritonéale (28).

## **8- La prise en charge thérapeutique :**

### **a : le traitement anticoagulant :**

La thrombose veineuse ovarienne constitue une urgence diagnostique pour un éventuel traitement médical, ce qui a été décrit en évidence il y a 40 ans par Brown and Munsick.

le traitement médical antibiotique se défend par la présence d'un contexte clinique habituel d'une Thrombose Veineuse Ovarienne, on parle du contexte septique, l'anticoagulation a un double rôle : le traitement de la pathologie en tant que telle et la prévention de la complication majeure, qui est l'embolie survenant au niveau de l'artère pulmonaire. La recommandation de l'héparine en intra-veineuse, (10) est proposée par plusieurs auteurs, mais la majorité entre eux trouvent que l'efficacité dans la thrombose veineuse ovarienne du post-partum est assurée par les héparines bas poids moléculaires. Ortin (29) propose l'énoxaparine 1mg/kg administré deux fois par jour pour une durée d'une semaine après, la moitié de la dose :1mg/kg une seule fois par jour durant une semaine. O Salomon (5), en 2009, propose aussi un traitement par enoxaparine 1mg/kg deux par jour pendant 2 semaines.

Pour notre patiente le traitement anticoagulant par enoxaparine a été démarré une fois le diagnostic est posé à base d'1mg/kg au début puis un relais par les AVK.

Si un relai AVK est institué, deux durées standards de traitements s'imposent : trois mois si la thrombose ovarienne est sans complications et six mois dans le cas contraire (parfois un traitement à vie en présence de syndrome des anticorps APL).

Kominiarek (14) ne décrit aucune indication à un traitement en ambulatoire sauf en cas de traitement entretien d'une embolie pulmonaire ou une infection secondaire, alors que Salomon insiste sur le relai par les AVK chez les femmes avec un syndrome des anticorps APL aussi bien qu'en cas d'embolie pulmonaire. D'autre part elle propose une héparinothérapie de bas poids moléculaire à mi-dose pendant 3 mois (5). Le relai par les anti-vitamines K peut être envisagé en cas de thrombose veineuse ovarienne non compliquée, mais un relai maintenu six mois ou bien jusqu'à constatation de la reperméabilisation est systématique en cas de présence d'une extension à la VCIInf. Dans notre cas le relais par les AVK est maintenu 6 mois après.

## **b : l'antibiothérapie :**

Le traitement de la thrombose veineuse ovarienne repose sur l'association de l'antibiothérapie et l'anticoagulation. Elle est considérée à la fois comme thrombose, mais aussi un foyer infectieux comme a décrit Munsick (6 thrombus sur 7 ont une culture positive).

L'efficacité de l'antibiothérapie est majorée par l'anticoagulation qui rend la pénétration dans le thrombus formé facile, et le traitement antibiotique aide à thrombolyse du caillot en stoppant le processus infectieux probablement en cause. C'est ici qu'on parle de la synergie.

Ainsi on peut dire que toute fièvre du post-partum qui ne répond pas à au traitement médical antibiotique et qui s'améliore avec la mise en route d'une héparinothérapie (combinée au traitement antibiotique), est un signe pathognomonique de Thrombose Veineuse Ovarienne du Postpartum. C'est toute fièvre au-delà de 38°, qui ne chute pas après 2 jours de traitement bien adaptée pour Kubik-Huch (9), ou après 5 jours de traitement antibiotique adaptée pour l'étude de Twickler (28).

De nombreux auteurs recommandent une antibiothérapie associant de la gentamicine ou autre aminoside avec préférentiellement la voie intraveineuse (27), avec une durée nécessaire varie selon les auteurs, de sept jours à deux semaines

## **c : la chirurgie :**

Aujourd'hui la chirurgie est rarement justifiée. Elle reste encore fréquente si le tableau clinique est similaire du tableau pseudo-appendiculaire. Une chirurgie à visé diagnostique ne permet rarement d'identifier la thrombose, et quand elle est positive, elle implique systématiquement une confirmation radiologique. la chirurgie à visée diagnostique est aujourd'hui rarement d'emblée interventionniste.

Pour la chirurgie à visée thérapeutique comme la ligature de la veine ovarienne voire son excision, est de moins en moins utilisée dans la prise en charge de la Thrombose veineuse ovarienne. Seule la présence d'un caillot flottant ou mobile dans la veine cave inférieure est l'éventuelle indication à une intervention chirurgicale (thrombectomie de la veine cave inférieure, après clampage ou après pose d'un filtre-cave par voie

jugulaire.

Le risque d'une embolie pulmonaire en cas de thrombus flottant justifie une chirurgie pour plusieurs auteurs comme Quarello (31) ou Meurette (32). Et pour la majorité des auteurs, la prise en charge non conservatrice est réservée aux malades avec une contre-indication au traitement anticoagulant, la mauvaise compliance ou une embolie pulmonaire récurrente. Rajoutons aussi une indication à la chirurgie en cas de sepsis sévère ou d'abcédation.

### **d : autres types de prise en charge :**

Essentiellement le filtre cave et la thrombolyse in situ, sont des indications, réservées aux malades avec une contre-indication au traitement anticoagulant, ou ayant une mauvaise compliance ou en cas d'embolie pulmonaire récidivante. Mais le traitement médical en premier lieu (antibiothérapie et anticoagulation) doit être conservé même en cas d'une extension à la veine cave inférieure ou d'une embolie pulmonaire non massive. La mise en place d'un filtre n'est pas indiquée dans la conduite classique de la thrombose veineuse ovarienne. Salomon (5) ne déclare aucun intérêt de la pose d'un filtre cave malgré une extension à la VCI, sauf s'il y a des contre-indications à l'anticoagulation.

Alors que la thrombolyse n'est indiquée qu'en cas d'embolie pulmonaire massive. Certains auteurs comme Carr S (33) préconisent la thrombolyse in-situ en cas de thrombose ovarienne hors l'embolie pulmonaire. Acharya G (34) rapporte un cas de fibrinolyse in-situ chez une malade avec une thrombose ovarienne située à gauche étendue à la veine rénale gauche. Mais pas des études suffisantes pour adapter cette attitude dans le traitement.

## **9- La surveillance thérapeutique :**

La prise en charge est parfois multidisciplinaire avec radiologues, réanimateurs et chirurgiens vasculaires. Le risque d'Embolie Pulmonaire doit conduire à prendre le maximum de sécurité, parfois on note une Embolie Pulmonaire même sans signe clinique. L'article disponible ne tranche pas si la surveillance après le diagnostic de thrombose veineuse ovarienne s'est déroulée dans le même service ou le diagnostic a été posé. Les patientes avec une embolie pulmonaire et les atteintes de la veine cave inférieure ont été prises en charge dans un service de soins intensifs.

L'intérêt d'une imagerie à la recherche d'embolie pulmonaire sans argument clinique évident est à discuter. Notons ainsi la forte incidence des Embolie Pulmonaire infra cliniques dans les suites d'une thrombose veineuse profonde des membres inférieurs. En générale la surveillance repose sur la réalisation des examens radiologiques répétées dans les 2 premières semaines, ensuite tous les mois ou les deux mois jusqu'à la reperméabilisation définitive de la veine ovarienne ou de la veine cave inférieure, mais les auteurs n'ont pas un consensus sur le calendrier de surveillance. Certains décrit une reperméabilisation complète constatée au plus tard à six mois avec une moyenne de quatre à cinq mois.

L'élément essentiel est la constatation d'une reperméabilisation complète. Le rythme des examens radiologiques après n'est pas bien défini (pour certains une première consultation à 2 semaines ou plus, mais pas de calendrier précis des consultations).

L'examen de choix et de 1<sup>ère</sup> intention pour la surveillance est l'échographie, mais certaines patientes ont bénéficié d'une TDM, voire une IRM pour une surveillance après traitement. Notons que le retrait du filtre cave doit être fait avoir s'assurer de l'absence de thrombose résiduel par une cavographie (35).

Une fois la reperméabilisation est constatée, les malades continuent souvent leur suivi avec réalisation d'échographie de contrôle. Généralement les patientes sont revues au moins à 1 an.

## **CONCLUSION :**

La thrombose de la veine ovarienne de postpartum est une complication rare mais à ne pas éliminer, c'est une complication qui survient généralement dans les dix premiers jours de post-partum ou post-abortum mais avec un pic de prévalence dans les 48 à 92 heures.

Le tableau clinique est non spécifique, pouvant mimer plusieurs tableaux cliniques d'endométrite, et d'appendicite surtout ; avec la présence d'une fièvre supérieure à 38° et des douleurs abdominopelviennes, et pauvreté de l'examen clinique. C'est une complication thrombotique et infectieuse en même temps de la veine ovarienne, surtout la droite mais parfois bilatérale d'où l'intérêt de réaliser en même temps que l'examen clinique, un bilan biologique et infectieux.

L'imagerie permet de poser le diagnostic de la thrombose veineuse ovarienne surtout la TDM abdominopelvienne (échographie pelvienne est moins sensible au début permettant d'éliminer une endométrite ou une étiologie évidente) et permet aussi de voir l'extension de la thrombose soit au niveau de la veine cave inférieure soit la veine rénale gauche.

C'est une urgence médicale qui peut engager le pronostic vital de la patiente par la complication majeure de l'embolie pulmonaire d'où l'intérêt de démarrer rapidement le traitement anticoagulant en association avec l'antibiothérapie parentérale, suivie d'un relais par les AVK pendant 6 mois au moyen.

La chirurgie n'a pas beaucoup de place sauf en cas d'une thrombose flottant de la veine cave inférieure ou une embolie pulmonaire massive.

