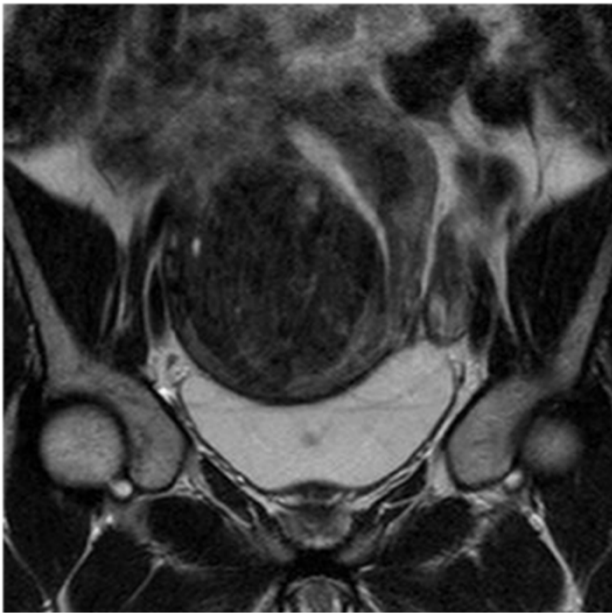


# Embolisation utérine et fertilité-SFICV



- **Sujet hautement controversé**

- Première publication Rx 2006 W. Walker et al
- 13 publications
- Contres : Golberg (2004), Mara (2008) , Homer (2010)
- Pour : Torre (2016), Karlsen (2017), Pisco (2017)  
Mayonda (2020)

# Walker W.J and all

- **Etude retrospective *environ* 1200 patients (1996-2005)**
  - 108 patientes avec désir de grossesse et 33 F débutent 56 grossesses.
  - 17 FCs (30,4%, 10-15%) , 33 enfants nés vivants (58,9%), 2 mort-né (3,5%), 3 terminations (5,3%), 1 GEU (1,7%).
  - 24 césariennes (72,7%, 22%); 6 pré-termes (18,2%, 5-10%); 6 HPP (18,2%, 5,4-13%); Placenta praevia (3%, 0,4%)
- 
- **30,5% taux de grossesse, âge fin de Grossesse : 37,44 ans**
  - **Q: Technique? Nouveau-nés?**

# Contre : 2004-2010

## Controverses de l'embolisation et fertilité:

- Taux élevés de FCs : 24%\* , 64%\*\* (23%); 35,2%\*\*\* (16,5%)
- Taux de grossesse : 50%\*\* (78%)
- Taux d'accouchement : 19%\*\* (48%)
- Pré-terme : 16%\*
- RCIU : 7,3%) (11,7%)
- Césarienne : 63%\* , 66%\*\*\* (48,5%)
- Anomalies placentaires :
- Malprésentations : 11%\* , 10,4%\*\*\* (13%)
- HPP : 13,9%\*\*\* (2,5%)
- Insuffisance ovarienne
- Synéchies

→ Les sociétés savantes ne recommandent pas l'EU chez les femmes avec un désir de procréation.

**Golberg\***, *AJOG*, 2004 : Etude multi-centrique, rétrospective. Biais : F: 37,6 v 34,2 ans  
M : 8,2+/-3.3 v 5,4+/-2,4 cm

**Mara\*\***, *Cardiovasc*, 2008 : Prospective randomisée : 58 EU-62 M#, 6 cm. Comparaison imparfaite (Spies): exclusion > 12 cm, adm, RI ? : 10% échec tech , 10% unilat, 30% M encore vascularisés, 33% Myomectomie 2?; 30% IRM  
Désir G 26-40;: G 5-19; délai court 24 mois

**Homer\*\*\***, *Fert and Sterility*, 2010 : méta analyse retrospective "mondiale" 227 G après EU v **Groupe contrôle** \* avec M, hypothèses-dogmes

# Pour : 2005-2021

- Taux de FCs : 16,7%\*, 10%\*\* , 12,6%\*\*\*\*  
(64% ; 23%; 16,5%) (24,6%;35-39 ans)
- Taux de grossesses : 50%\*, 58,6%\*\* 62,5%\*\*\* 50,7%\*\*\*\*  
(50% ; 78%; (=)
- Taux d'accouchements : 53%\*\*\*, 41%\*\*\*\* (19%;48%)
- Pré-terms : 16%\*
- RCIU : (7,3%) (11,7%)
- Césarienne : 63%\*, 40%\*\*\* 61,5%\*\*\*\* 66%\*\*\* (48,5%)
- Anomalies placentaires : 12,5%\*, 6,3%\*\* 1,3%\*\*\*\*
- Malprésentations : 5,3%\*\*\*\*, 10,4%) (13%)
- HPP : 3,3%\*\*\*\* 13,9%(2,5%)
- Insuffisance ovarienne : 0\*\*\*
- Synéchies : 20%\*\*\*

**Pron\*** the Ontario multicenter trial. *Obstet Gynecol* 2005  
**Mohan\*\***, *J Vasc Interv radiol* 2013  
**Torre\*\*\***, *European Radiology*, 2017 : 15 femmes, 8 grossesses, pas d'anomalie de la réserve ovarienne  
**Pisco\*\*\*\* et al**, *Radiology*, 2017 : 359 femmes, 149 grossesses, taux de fertilité 30% at 1 an, FCs 12.6% courte périodes  
**Manyonda\*\*\*\*\***, *NEJM*, 2020 : 254 femmes, ECR myomectomie vs EU : pas de différence de la modification de la réserve ovarienne dans les 2 groupes à un an.

# Etudes prospectives

- TORRE et al

15 patients- 34,8 ans- 43 mois f/u-

Indic: eligible myomectomies X

Technique : JPP

Suivi : 3 mois : IRM, laparoscopie, hystérocopie, AMH, FSH

18% adhérences, 30% ad. Pelviennes

Pas d'anomalies des marqueurs de RO

8/15 ; 10 EV ; 1 FCsp

- MAYONDA

254 patients, 105 M# ; 98 EU- 2 ans

Indic : <7, >7 cm 50%, 34%> 4 fu

Technique : à discrétion...

2 ans : peu de G : EU :6/9

M# : 4/5

20-30% pas d'IRM

Age : EU : 40,2 ; M# : 42,7 ans

# Objectif Matériels et Méthodes

- Cohorte rétrospective - 14 ans +++ (**2003-2017**)
- 1 radiologue interventionnel (technique standardisée), 3 centres
- Environ 70 variables d'intérêts. IRM. Un an post EU. suivi moyen : 7,7
- Critère d'inclusion: **femme < 43 ans traitées par EU pour des fibromes et/ou adénomyose, non éligible à la myomectomie.**  
676 patientes → **N = 398 incluses** (exclusions: perdues de vue)

# Procédure de Embolisation

Technique SFUAE décrite par J.P. PELAGE

+ **Protection ovarienne** s'il existait une anastomose utéro-ovarienne dangereuse accessible, c.a.d du même diamètre ou supérieur au vaisseau nourricier du fibrome . (Première description par Marx et al, *JVIR* en 2003)

- Il n'y a pas de recommandation où de standardisation

# Description de la cohorte

## Anatomie :

- 108 patientes (49.3%) avaient une AUO dangereuse, 33 protections ovariennes (30%)
- Taille du fibrome dominant: 149 cc
- Nombre moyen de myomes: 5

<b>1 fibrome sous muqueux</b> (FIGO 0 1 2 3)	69 (19,01 %)
<b>1 Fibrome trans mural</b> (FIGO 4, 2-5)	67 (18,46 %)
<b>1 Fibrome sous séreux</b> (FIGO 6)	16 (4,408 %)
<b>Utérus poly myomateux</b>	68 (18,73 %)
<b>Deux myomes</b>	78 (21,49 %)
<b>Adénomyose et fibrome(s)</b>	44 (12,12 %)
<b>Adénomyose pure</b>	21 (5,785 %)



# Résultats Cliniques

- **92% Succès Clinique** (disparition des symptômes après EU)
- **Diminution relative de 73% du volume du myome dominant (1an)**
- Aucune complication majeure après EU (1 endométrite et 1 salpingite stérilet)
- **Facteurs Prédicatifs de Succès Clinique :**
  - Restitution de la cavité utérine: partielle (0.93) ou “ad integrum” (1) ( $p < 0.0001$ ) contre 0.55 sans restitution anatomique
  - L'adénomyose est associée à un moindre taux de succès clinique (0.86 si Adénomyose +FU, 0.76 si Adénomyose seule)
- **Age MN : 49 ans**

# Résultats Obstétricaux

- **148 grossesses**
- **109 enfants vivants**(74 %), **26 FCs** (18%), **12 IVG** (8%)
- 16 patientes avec des complications obstétricales
  - 2 diabètes gestationnels, 4 MAP, 1 GEU, 1 malformation cranio-faciale, 1 placenta praevia, 1 Fibrome Praevia, 1 Placenta acrèta, 2 MFIU
- **Enfants vivants :**
  - 72 termes, 23 pré termes (moyenne 35 SA)
  - Taille / poids dans la moyenne(49.55 cm  $\pm$  2.64 and 3209 g  $\pm$  574.9)

# Facteurs Prédicatifs de Grossesse

## - Restitution de l'anatomie utérine ( $p < 0,0001$ )

- OR = 13.4 en cas de restitution partielle (résidu) and OR = 7.3 x10<sup>8</sup> en cas de restitution ad integrum (1/3)
- *L'absence de restitution est aussi un indicateur de FCsp ( $p = 0.0029$ )*

## - Protection ovarienne ( $p = 0,0010$ )

- Le taux de grossesse chez les femmes avec un désir de procréer: 0.95 avec protection ovarienne contre 0.61 sans protection ovarienne (OR = 13.65)

## - Localisation du fibrome ( $p = 0.0047$ )

- Myome sous muqueux : taux de grossesse = 20%
- Adénomyose : 29%
- Autres localisations: 65-79%

# Conclusion, perspectives

**Etude d'une large cohorte, nombre important** de grossesses abouties (56%) avec peu de complications obstétricales.

**Identification de facteurs anatomiques et d'une technique favorisant la fertilité:**

- Restauration d'une cavité utérine compatible avec une grossesse
- Protection ovarienne

# Conclusion, perspectives

## Bénéfice de la protection ovarienne?

- . Très prometteuse, nécessité d'une standardisation?.

## Perspective thérapeutique pour l' Adénomyose ?

- Succès Clinique 86% - Obstétrical 53%
- Mais disparité: 75% succès obstétrical si adénomyose + fibrome(s) vs 29% si adénomyose pure:
  - Nouvelles études

## Limites :

- Grand % de perte de vue 41% (biais de sélection ?)
- Absence de groupe contrôle.

- Etude préliminaire en faveur de la sécurité de l'EU pour des femmes désireuses de procréer.
- Doit être confirmée par une étude randomisée.