

HYSTEOSALPINGOGRAPHIE

Alexandre BEN CHEIKH
« funkyfarouk@free.fr »



Introduction

- Technique peu invasive
- Objectif : opacifier la cavité utérine et les trompes

Introduction

- L'HSG constitue une étape essentielle au cours du bilan d'une **fécondité**
- **40 %** des hypofertilités (qu'elles soient primitives ou acquise) sont d'origine infectieuse féminine:
 - Atteinte tubaire
 - Atteinte pelvienne
 - Atteinte utérine

GENERALITES

Principales indications

- **Hypofertilités**
 - Primaires / Secondaires
 - Étiologies
 - Anomalies utérines
 - Obstruction tubaire
 - Pathologie inflammatoire utérine
- **Hémorragies** utérines

Contre-indications

- Absolues
 1. **Grossesse** intra-utérine évolutive
 2. **Infection génitale** évolutive
 3. Salpingite dans les six derniers mois

NFS, VS systématiques

Contre-indications

- Relatives
 - Métrorragies
 - Opacification digestive récente (< 1 semaine)
 - Allergie aux produits de contraste iodés

TECHNIQUE D'EXAMEN

Accueil de la patiente

- Vérification de l'identité
- Pris en charge psychologique: rassurer ++
- Expliquer l'examen
- Éventuellement tranquilisants (Atarax, Lysanxia)

Interrogatoire

- Date des dernières règles
- Infection génitale évolutive : pertes ?
- Allergie à l'iode
- Saignements actuels
- Antécédents de salpingite: VS, NFS
- Antécédents obstétricaux éventuels (parité, césarienne)
- Antécédents d'HSG

Date de l'examen

- Après les règles
- Dans les **12 premiers jours** qui suivent le premier jour des règles
- Evite l'examen chez une femme en début de grossesse
- Si trouble de règles important
→ β HCG + écho

Divers

- **Antibioproxylaxie** (systématique ?)
- Ambulatoire (la patiente rentre chez elle dans les 30 mn)
- Durée entre 10 et 45 mn
- Prise de spasmolytiques 15 mn avant
 - Spasfon
 - Visceralgine

Préparation

- Table télécommandée
 - Étrier
 - Scopie petit foyer
 - Films 18*24 puis 24*30 à écrans renforceurs
- Installation de la patiente
 - Position gynécologique (bambinette)
 - **Après évacuation vésicale**
 - Blouse à usage unique, oreillers, draps



Préparation du matériel

- Pour le médecin
 - Gants stériles
 - Tablier en plomb
 - Lampe de CLARR ou scialytique
 - Tabouret

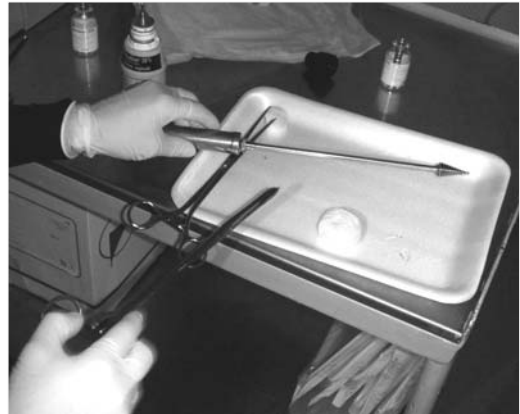
Préparation du matériel

- Table stérile
 - Spéculum (taille choisie par le médecin)
 - Tampons stériles
 - Antiseptique type Bétadine gynécologique (vert)
 - Pince longue
 - Matériel pour cathétériser le col
 - 2 pinces de POZZI
 - Seringue en métal à piston fileté
 - Canule de VILLARD à embout conique



Préparation du matériel

- Produit de contraste
 - IOPAMIRON 370
 - Produit plus **fluide**
 - Mais plus **cher**
 - TELEBRIX HYSTERO
- Remplir la seringue en métal avec environ 20 cc
- Avoir à porter de main de la trinitrine (spasme tubaire)



Prise de clichés

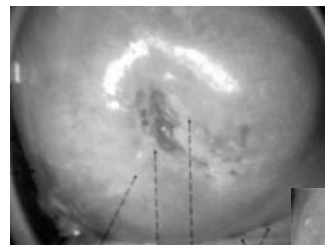
- ASP de face
- Face en faible réplétion utérine
- Face en réplétion utérine complète (muqueuse)
- Profil strict
- Evacuation de face (en retirant le matériel d'injection)
- Tardif (diffusion péritonéale + évacuation complète)

ASP de face

- 18*24 centré sur le pelvis
- Montrer le film au médecin
- Renseigner sur l'existence d'opacités
 - Phlébolites
 - Ganglion calcifiés
 - tumeurs calcifiées

Mise en place du matériel

- Après TV
- **Asepsie** ano-vaginale
- Mise en place du **spéculum**
- Asepsie du col
- Mis en place d'1 ou 2 **pinces** sur le col
- **Cathétérisme** du col avec la canule montée sur la seringue (après avoir purgé)
- Vérification de la position sous scopie
- Retrait du spéculum



Nullipare

Aspect du col utérin



Multipare

Clichés en début de remplissage

- 24*30 en 2
- Début de remplissage en « couche mince »
- Image en demi-teinte de la cavité utérine de face avec une forte traction sur le col
- Renseignement:
 - Aspect de la muqueuse
 - Présence de polypes
 - Aspects de cavité corporeale



Cliché en remplissage plus complet

- Les trompes commencent à se remplir
- 2 clichés en obliques (OAD et OAG 24/30 en 2)
Ou
- 1 cliché de face
- Si les trompes ne sont pas opacifiées à ce stade malgré le remplissage lent et complet de la cavité → 1 comprimé de trinitrine



Cliché de profil

- Sans traction sur le col
- Profil strict en faisant tourner la patiente sur le côté
- Précise la position de l'utérus et des trompes dans le sens antéropostérieur (Version / Flexion)
- État du col et de d'isthme



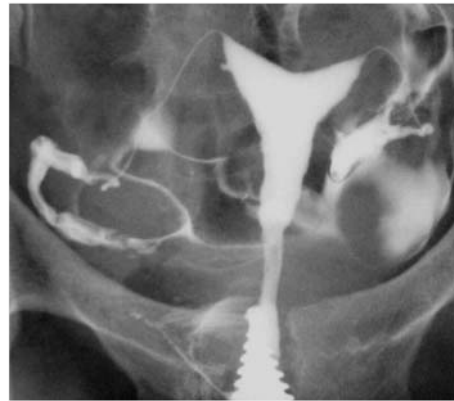
Remplissage complet de face

- Réalisé avec traction sur le col
- Visualisation
 - Fuseau endo-cervical
 - Défilé isthmique
 - Cavité corporeale
 - Trompes
 - Passage péritonéal



Cliché en évacuation de face

- Juste après ablation de l'appareil d'injection
- Maintien d'une traction sur le col



Cliché tardif

- 15 à 20 mn après l'évacuation
- Patiente rhabillée et ayant marché
- Apprécie la perméabilité tubaire et la diffusion péritonéale
- Seul cliché permettant l'étude du pavillon
- Diffusion dans l'aire du petit bassin en « ciel d'orage »



Incidents et accidents

le plus fréquemment

- **Douleurs** lors de l'examen pendant le remplissage de la cavité
(Donner du SPASFON avant l'examen)
- **Lipothymies**
- Crises de **tétanie**

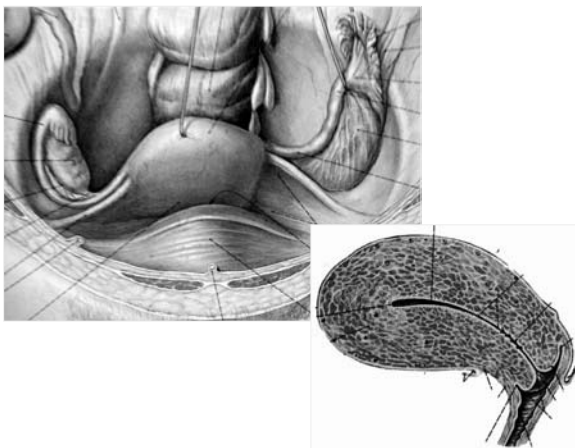
Incidents et accidents

- Complications **infectieuses** secondaires
(antibiothérapie dès qu'il existe un hydrosalpinx)
- Très rarement
 - Hémorragies
 - Perforations utérines
 - Fissurations tubaires
 - Injections vasculaires
 - Douleurs secondaires au décours de l'examen

RESULTATS NORMAUX

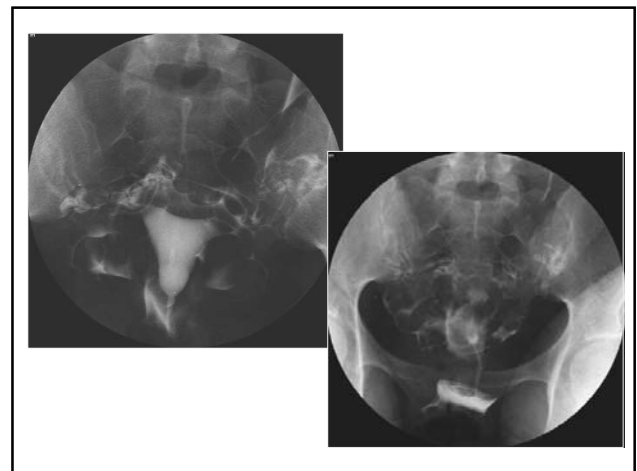
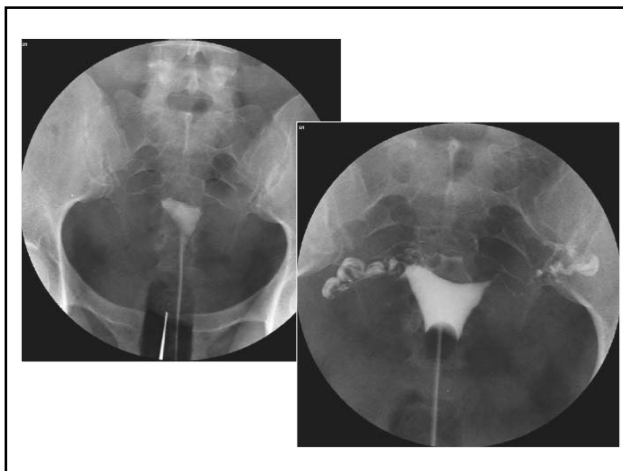
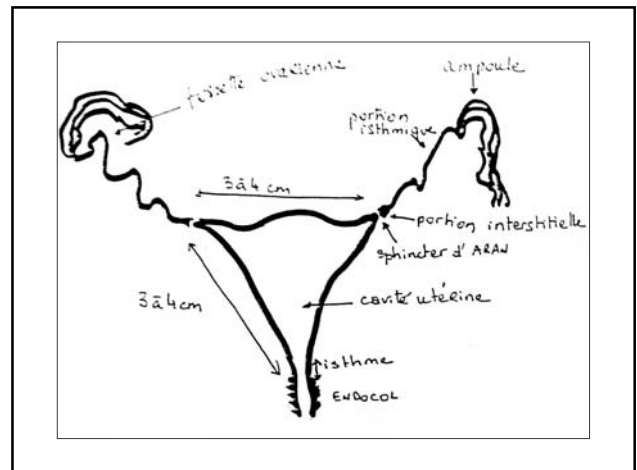
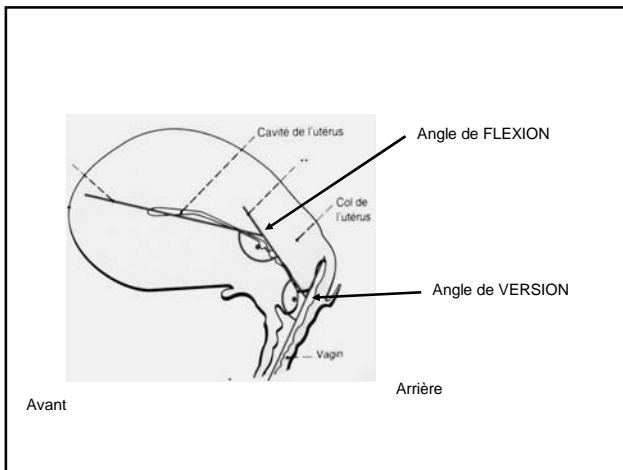
Hystéroggraphie

- Utérus :
 - Organe mobile
 - Rectum en arrière
 - Vessie en avant
- Forme de cône tronqué aplati d'avant en arrière dont la base et en haut



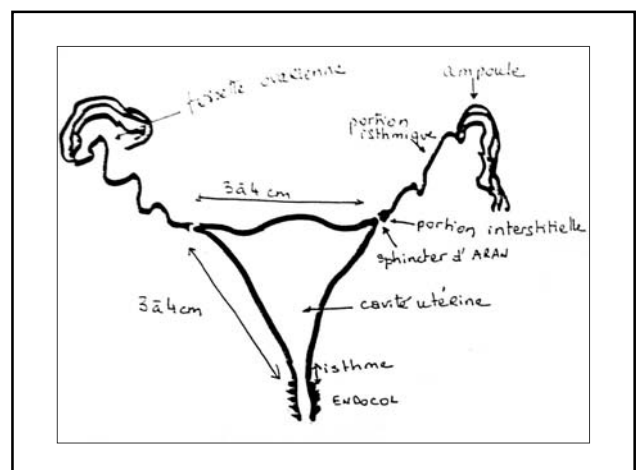
Utérus

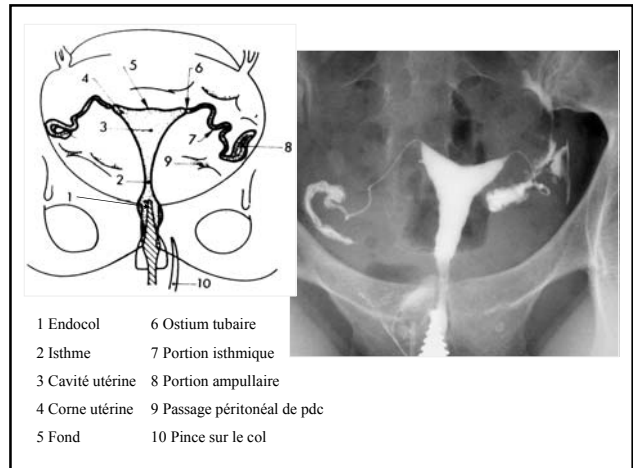
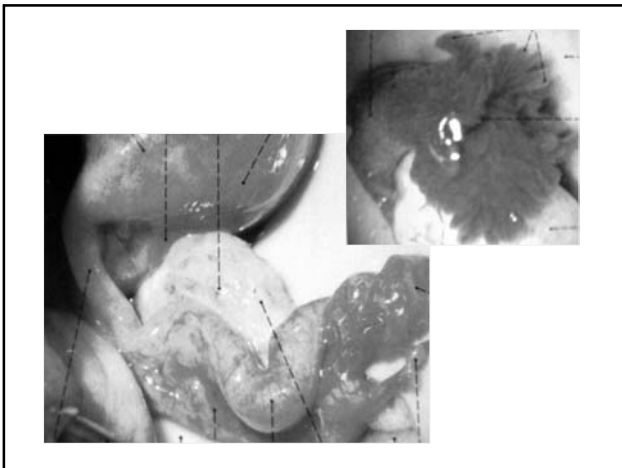
- **Canal endo-cervical**
 - Fusiforme ou olivaire à bords cannelés (nullipare)
 - Mis en évidence sur le cliché en évacuation
- **Isthme**
 - portion rétrécie de 10 à 15 mm de long
- **Cavité utérine**
 - Triangulaire isocèle de face, d'env. 5 cm de coté
 - Antéflexion de profil



Les Trompes

- Portion **interstitielle** = intra murale
 - Inférieur à 2 cm
 - Image de « petit bulbe »
 - Séparé de l'opacification corporelle par le sphincter d'ARAN
- Portion **isthmique**
 - 2 à 4 cm de long
 - sinueuse
- Portion **ampullaire**
 - 7 à 8 cm de long, 5 à 8 mm de large
 - Sinueuse avec plis longitudinaux fins et réguliers
- Portion **infundibulaire** (= pavillon)
 - Fossettes ovariennes





ASPECTS PATHOLOGIQUES

Clichés d'ASP

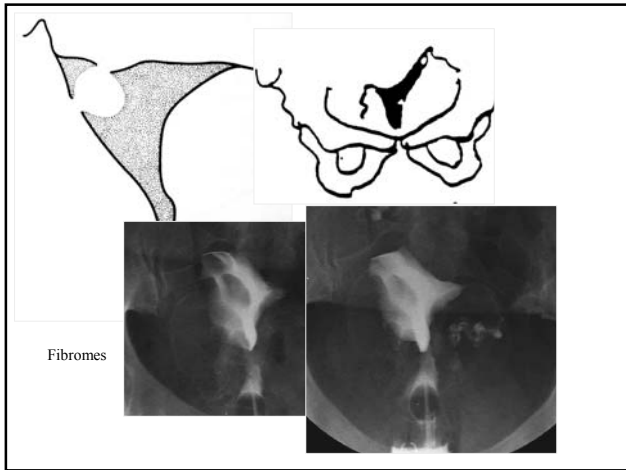
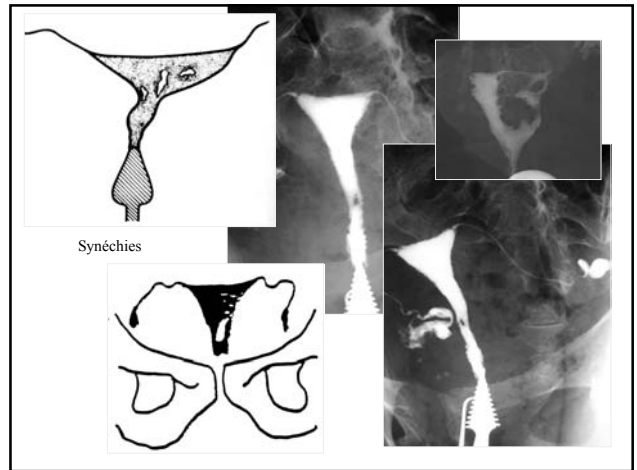
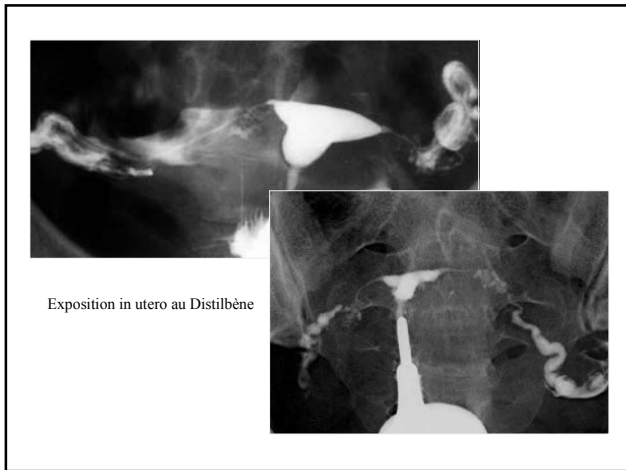
- Calcifications
 - Fibrome calcifié: Grossières, muriformes
 - Tumeurs ovariennes (cystadénocarcinomes): fines et disséminées
 - Kystes dermoïdes: ébauches dentaires
- Effet de masse
 - Utérus myofibromateux
 - Fibrome
 - Tumeur
- Stérilet

Bilan d'une stérilité

- Causes utérines
 - Acquisées
 - Congénitale
- Obstruction tubaire

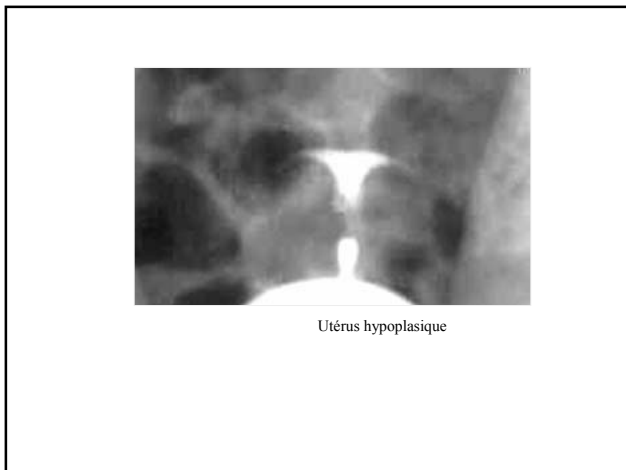
Causes utérines acquises

- Utérus Distilbène (DES)
 - Hypotrophie utérine
 - Aspect en « T »
- Synéchies corporéales ou cervico-isthmiques
 - Cicatrice de traumatisme, d'infection
 - Lacune centrale ou marginale en « carte de géographie »
- Fibromes intra-cavitaires



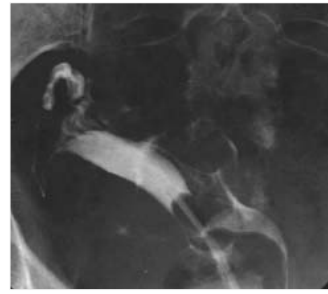
Causes utérines congénitales

- Aplasie/hypoplasie utérine
- Malformation utérines (anomalies de développement d'origine müllérienne)
 - Bicorne
 - Cloisonné
 - Unicornes
- Bécance cervico-isthmique

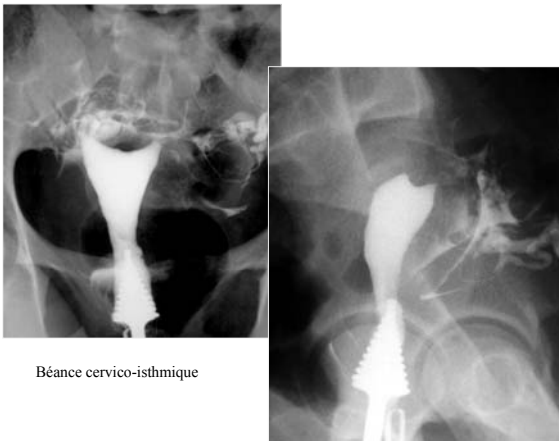




Utérus cloisonné



Utérus unicorne
(droite)



Béance cervico-isthmique

Obstruction tubaire

1. Interstitielle

(en dehors des séquelles infectieuses)

1. Isthmique

2. Distale (ampoule et ostium péritonéal)

Obstruction interstitielle

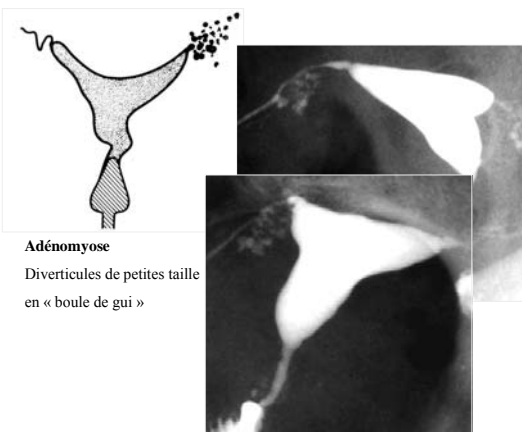
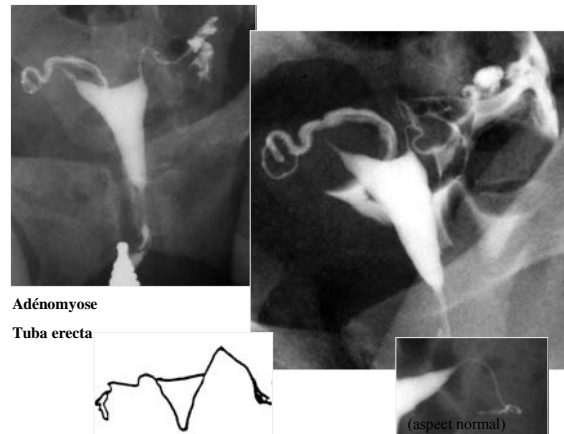
- Polype de la jonction
- Bouchon muqueux
- Spasme tubaire



Polype des trompes

Obstruction isthmique

- Endométriose tubaire
- Salpingite isthmique nodulaire
- Tuberculose génital
- Tumeurs de la trompe de Fallope



Obstruction distale

- Hydrosalpinx
- Phimosiis tubaire
- Adhérence péri-tubaire

Obstruction tubaire

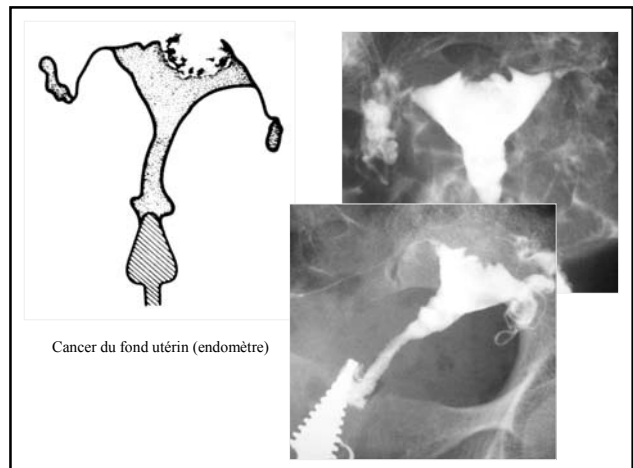
1. L'obstruction interstitielle (en dehors des séquelles infectieuses)
 - Polype de la jonction
 - Bouchon muqueux
 - Spasme tubaire
2. L'obstruction isthmique
 - L'endométriose tubaire
 - Salpingite isthmique nodulaire
 - Tuberculose génital
 - Tumeurs de la trompe de Fallope
3. L'obstruction distale (ampoule et ostium péritonéal)
 - Hydrosalpinx
 - Phimosiis tubaire
 - Adhérence péri-tubaire

Bilan de méno-métrorragies (1)

- **Polypes utérins:**
 - Endocol
 - images lacunaire régulière
- **Fibromes utérins**
 - Sous muqueux endocavitaires: lacune régulière
 - Interstitiels (déformation, étirement de la cavité utérine)
 - Sous séreux (refoulement de la cavité)
- **Adénomyose** ou endométriose utérine
 - Multiples petits diverticules en « boule de gui »
 - Ectasie de l'ensemble de la cavité ou des cornes utérines

Bilan de méno-métrorragies (2)

- **Atrophie** de l'endomètre
 - Aspect spiculé des bords
- **Hypertrophie** de l'endomètre
 - Hyperoestrogénie
 - Aspect festonné de la cavité utérine
 - Épaississement des plis muqueux
- **Cancer** de l'endomètre
 - Femmes ménopausées
 - Bilan IRM ++



SALPINGOGRAPHIE SELECTIVE

SALPINGOGRAPHIE SELECTIVE

- Même installation que pour une HSG
- Couverture ATB systématique
- Cathétérisme sélectif des trompes en introduisant des sondes de calibre de plus en plus fin dirigées par un guide
- Récanalisation de la trompe dans certains cas
- 80 % obtention d'au moins 1 trompe perméable

Recanalisation tubaire gauche



MERCI !!

