INFECTIONS GENITALES Hautes et basses

Pr N. RIGHI

Maladies infectieuses
Option Pédiatrie infectieuse

L'appareil génital féminin

<u>L'appareil génital</u> <u>bas</u>

- Vulve, vagin, col
- Septique
- Flore vaginale normale:
 10⁸ à 10¹²
 bactéries/ml

<u>L'appareil génital</u>

<u>haut</u>

- Utérus, trompes, ovaires, péritoine
- Aseptique
- Tout microorganisme à
- •Séparés par l'endocol qui sécrète en permanence la glaire cervicale, facteur essentiel de défense contre l'ascension bactérienne par l'endocol qui sécrète en permanence la glaire cervicale, facteur essentiel de défense contre l'ascension bactérienne par:
 - Action mécanique
 - Action chimique et immunologique: enzymes,
 - Immunoglobulines

Flore vaginale normale

- Le vagin normal se défend contre les bactéries par plusieurs mécanismes:
 - Production de glycogène qui est transformé en acide lactique par les bacilles de Doderlein, maintenant un pH < 5,5 (3,8 - 4,6) non favorable au développement bactérien.
 - La muqueuse vaginale élimine à partir des plexus veineux et lymphatiques un transsudat qui possède des propriétés antibactériennes.

Les facteurs de contamination

1. Le partenaire sexuel

2. Le médecin

- Manœuvres endo-utérines: pose DIU, BE, HSG, HSC, K30 dans le post-partum ou le post-abortum
- Actes thérapeutiques: sténoses cervicales, ABT, CT

3. Le terrain:

- ☐ malformations,
- ☐ grossesse, ménopause,
- ☐ diabète, déficits immunitaires

INFECTIONS GENITALES BASSES

Infections génitales basses

 Toute infection de l'étage inférieur de l'appareil génital

– Vulve: vulvite

– Vagin : vaginite

– Col: cervicite, endo-cervicite

Intérêt de la question

• infect en recrudescence, acces au TRT ATB

Formes asymptomatiques graves

Facteur de risque acc HIV

Prévention des csex à risque

CLASSIFICATION

Infections génitales basses

IST
Infections Sexuellement
Transmises

Herpès HPV, syphilis Chlamydia, gonnococcie, T. vaginalis Infections Non
Sexuellement
Transmises Mycoses
vaginose

Classification étiologique des

Bactéries

protozoaires

mycosiques

virales



Neisseria gonorrhée

Chlamydia

trachomatis

Steprococcus

Gardnerella Vaginalis



Parasitaire

Trichomonas vaginalis



Mycosiques

Candida



Virus

HSV I et II, HPV

Les symptômes: (motif de consultation)

- Leucorrhée
- Prurit
- Eruption
- Symptômes chez le partenaire

 I.S.T asymptomatiques ⇒ Rôle important dans la propagation

L'écosystème vaginal

LA FLORE VAGINALE: Vagin cavité septique

Œstrogènes

A. lactique

Equilibre de la flore polymorphe

Transformation

Glycogène

Lactobacille

pH (3,5-4,5)

Prédominance

La flore vaginale subit donc des modifications en fonction de :

- Age
- Grossesse
- Contraception
- Activités sexuelles
- Conditions d'hygiène

I. Infection non sexuellement transmises

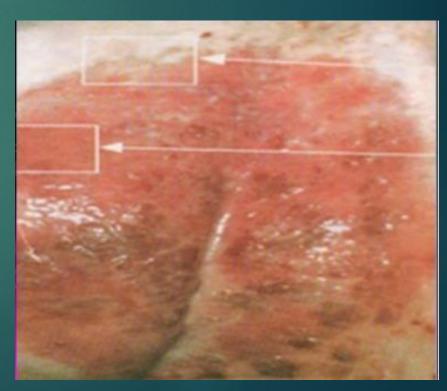
Mycose

Vaginose bactérienne

La mycose

- Agent causal: Levure(Candida Albicans, C. tropicalis, C. Glabrata..)
- Symptômes: prurit(++), Érythème important extension fréquente à la vulve et au périnée

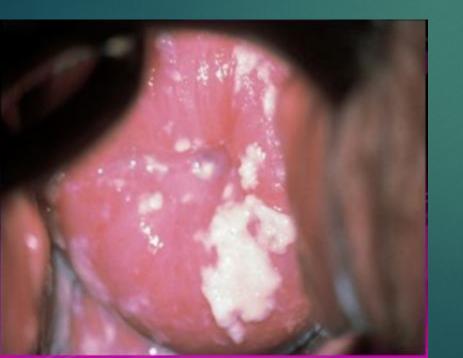


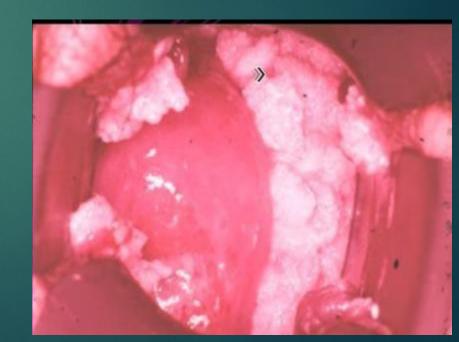


Leucorrhées

- pH vaginal < 3,5
- Fréquente pendant la grossesse (pH bas)
- Dg: clinique ± biologique







Traitement

Episode isolé

- •TRT local
- Dérivés imidazolés en ovules et crèmes (gynopévarylgynodaktarin)
- TRT oral si signes fonct. Fluconazole1 seule prise

Récidive

+ 4 épisodes/an

R. Facteur favorisant

- TRT oral
- Fluconazole (Diflucan, Flucand) 50 mg/j pdt 7 jrs puis 150 mg 1x/sem. pdt 4 sem. puis 150mg 1x/mois pdt 6 mois
- •TRT local : crème, solution iodée

Mesures d'hygiène

- Proscrire les savons acides pour la toilette intime,
- Éviter les sousvêtements synthétiques
- Utiliser savon alcalin neutre (Saforelle)

Vaginose bactérienne



La vaginose bactérienne

- L'existence de leucorrhées adhérentes grisâtres, mousseuses malodorantes ++ (poisson en décomposition) exagéré par + gtte de potasse
- pH vaginal >4,5
- Présence de clue-cells à l'examen direct





TRAITEMENT

Infection isolée

- Traitement anti-infectieux
 Dérivé nito-imidazolé : métronidazole
 1g/1/7j
- ± correcteur écosystème

Récidive

- Traitement anti-infectieux: métronidazole
- Corriger écosystème
 - Gynophilus caps vg
 - Acidifiant vg œstrogène ov.

II. IST Infections sexuellement transmises

- Bactérienne
 - Chlamydia
 - Gonocoques
 - La Syphilis

Parasitaire

Chlamydia Trachomatis

Bac a dev intra-cellulaire

Atteinte basse

 Leucorrhée muco-purulente, métrorragies post-coïtales, dysurie Souvent
associée à
une autre IST
(gonococcie)

- De cervicite, urétrite,
- I.G. haute (tubaire) conjonctivite, arthrite)

Chlamydia chez la femme

• Les formes inapparentes sont fréquentes (+ 50%)

 Infection Chlamydia inaperçue est potentiellement grave par ses conséquences première cause de stérilité tubaire chez la femme.

Infection à Chlamydia trachom<mark>at</mark>is sérotype D à K (2)

• <u>Chez l'homme</u>: urétrite+ écoulement mucopurulent discret, cuisson, brûlure.





Diagnostic biologique

CULTURE CELLULAIRE

IMMUNOFLUORESCENCE

MMUNOFLUORESCENCI

Diagnostic biologique

BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

BIOLOGIE MOLECULAIRE

PCR

PCR

SÉROLOGIE:

SÉROLOGIE :

TRAITEMENT

Minute: **Zythromax** 1 g en 1 seule prise

Doxycyline

• 1cp 2x/j/7j

Ofloxacine

• 300mg2x/j/7j

Traitement du ou des partenaires +++

On associe systématiquement un traitement pour le gonocoque

Infections à gonocoques

Diplocoque aérobie strict



Chez la femme

Vulvo –vaginite subaigüe + leucorrhées jaunes verdâtres purulentes avec vaginite, cervicite Risque IG Haute+++



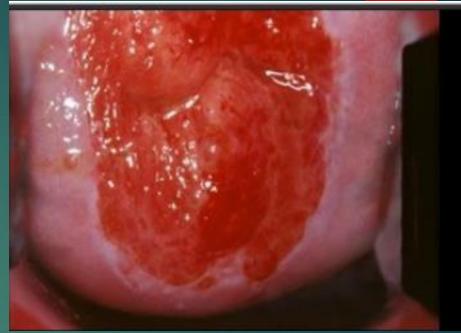
Le risque chez le **nouveau-né**: ophtalmie purulente



Chez l'homme

Urétrite aigue +++
(brûlure mictionnelle violente et écoulement abondant purulent jaune verdâtre)









Traitement de la gonococcie

- Céphalosporine de 3^{ème} génération
- Rocéphine inj.250 mg
- Oroken: 400 mg en prise unique

•SPECTINOMYCINE

Trobicine inj. 2g en

IM prise unique

- Ofloxacine
- Norfloxacine
- Ciprofloxacineen prise unique
- Traitement du ou des partenaires +++
- On associe systématiquement un traitement pour chlamydia

La Syphilis

- Le germe en cause: Treponema Pallidum
- Transmission sexuelle ds 95/100
- Congénital
- Transfusionnel
- Dépistage obligatoire
- Don de sang
- 1T de grossesse



Syphilis primaire

• le chancre : exulcération indolore, unique, indurée, à contours réguliers+ adénopathies satellites

Syphilis secondaire

 Maladie cutanéo-muqueuse disséminée sur le corps mais typiquement sur la plante des pieds et les paumes des mains (grande simulatrice)

Syphilis tertiaire

- Lésions destructrices non contagieuses, (4 à 30 ans après contamination)
- Cardiovasculaires
- Neurologiques
- Cutanées

La Syphilis primaire







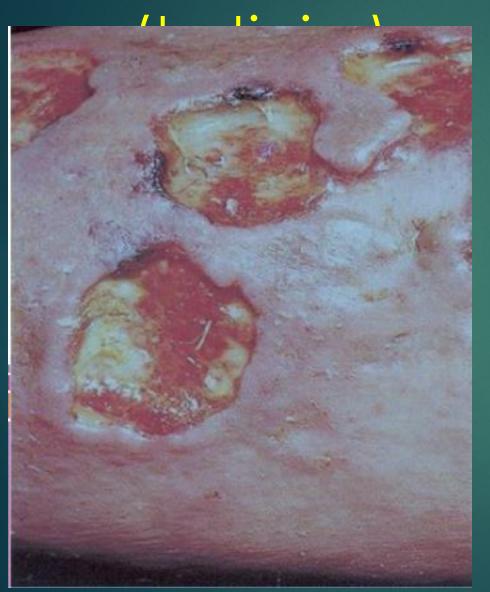




Syphilis secondaire



Syphilis tardive





DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

Microscope à fond noir

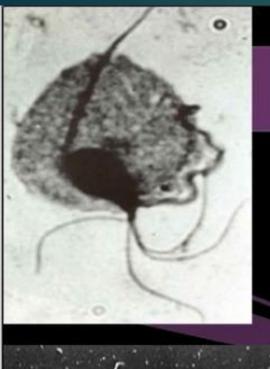
Sérologie : TPHA VDRL Syphilis primaire

1 seule inj. de benzathine-pénicilline
 En cas d'allergie, macrolides ou cyclines.

Syphilis secondaire

• 1inj. / sem./ 3 sem. de B pénicilline

Syphilis Tertiaire • Pénicilline G par voie IV pendant 15 jours



Trichomonas

Agent causal: protozoaire mobile: T. Vaginalis

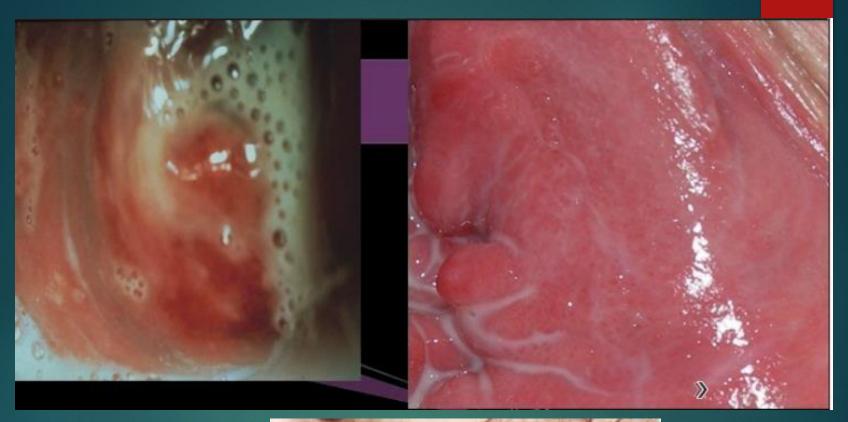
 Symptômes: brûlure(++), leucorrhées verdâtres, mousseuses, odeur de plâtre frais.

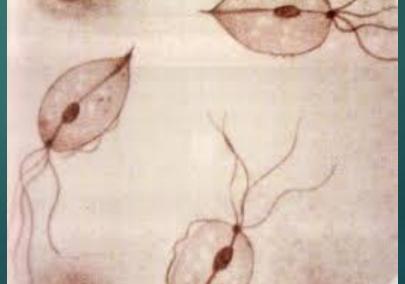
pH > 4,5

voie orale

Détectable à l'examen direct au microscope

Traitement: nitro-5-imidazolés (Flagyl 2g en dose unique ou1 g par jour_7j
Fasigyne, Secnol, souvent en dose unique par





Herpès génital

Herpès génital

- 75 à 90% des individus séropositifs pour HSV-2 méconnaissaient leur statut sérologique
- Excrétion génitale asymptomatique du virus = source majeure de la transmission de l'herpès génital et explique la progression dans la population
- Couples sérodiscordants, le risque d'acquisition de l'infection par le partenaire non-infecté
 - au début de la relation première année
 - la femme

Physiopathologie

- premier contact avec le virus→ multiplication virale locale ± signes cliniques
- terminaisons nerveuses des neurones sensitifs
- état de latence dans les ganglions sensitifs locorégionaux correspondant au territoire de la porte d'entrée de l'infection:
 - gg Gasser pour IOP
 - gg sacrés pour IG,
- stimulus divers (stress, exposition solaire, traumatisme, menstruation, fièvre) le virus se réactive, il regagne les territoires cutanéo-muqueux initialement infectés
- Cycles alternant les états de latence et de réactivation virale tout au long de la vie

Clinique: Primoinfection

- N'est pas reconnue dans près de 80% des cas: soit asymptomatique, soit atypique
- Incubation 7 jours (2 à 20 jours)
- Prodrome: douleur intense vulvaire ou vulvo-périnéale
- Maculopapules, vésicules, pustules, érosions douleureuses
- Vulve, vagin, périnée, fesses
- Durée environ 3 semaines
- Signes généraux: fièvre, myalgie, dysurie, adénopathies inguinales

Primoinfection





Clinique: Réactivations herpétiques

<u>Réactivations</u> <u>asymptomatiques fréquentes</u>

- La majorité de courte durée (12h)
- Source majeure de transmission

Récurrences cliniques

- Fréquence très variable
- Plus élevée au cours de l'année suivant la primo-infection et fonction de la sévérité de la primo-infection
- Prodromes: brûlure, prurit, hypo/dysesthésie locale
- Pas de signe généraux
- Éruption tjrs dans la même zone anatomique moins sévère, moins longtemps

Herpès génital et grossesse

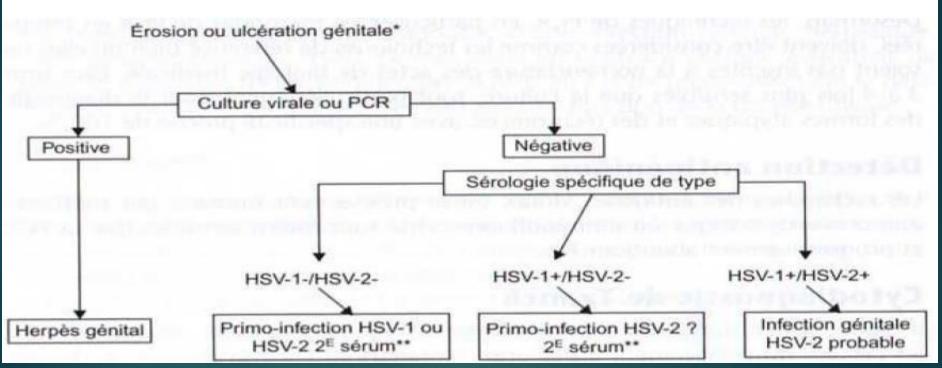
- Risque pour la femme enceinte:
 - hépatite herpétique fulminante,
 - herpès disséminé,
 - mortalité ↑
- Risque de transmission verticale
 - primo-infection > récurrence
 - à proximité du terme
 - transmission transplacentaire possible mais rare

Herpès néonatal

Forme	Fréquence	Mortalité	Délai d'apparition	Signes cliniques	Prise en charge
Cutanéomuqueuse	30–40 %	0 %	6 jours	Lésions uniquement cutanées ou muqueuses et oculaires	ACV 20 mg/kg toutes les 8 heures par voie IV pendant 14 jours
Neurologique	30–40 %	15 %	9 ^e –12 ^e jour	Méningo-encéphalite – troubles du comportement ou de la conscience + convulsions ± lésions cutanées ou muqueuses	ACV 20 mg/kg toutes les 8 heures par voie IV pendant 21 jours
Systémique	20-60 %	30-40 %	5e-6e jour	Hépatite, pneumopathie, atteinte neurologique ± lésions cutanées ou muqueuses	

Diagnostic

- prise en charge
- information
- prévention de la



Traitement de la primoinfection

- Valaciclovir (Zelitrex) po 500mg 2x/j pendant 10 jours
- Aciclovir (Zovirax) po 200mg 5x/j pendant 10 jours
- Forme sévère IV: 5mg/kg/8h

 Les traitements antiviraux locaux seuls ou en association avec les traitements par voie générale n'ont pas fait la preuve d'un bénéfice clinique pertinent.

Traitement des récurrences

- Valaciclovir (Zelitrex) po 500mg 2x/j pendant 5 j
- Aciclovir (Zovirax) po 200mg 5x/j pendant 5 j
- 3 jours? 1 jour?
- Les traitements antiviraux locaux seuls ou en association avec les traitements par voie générale n'ont pas fait la preuve d'un bénéfice clinique pertinent.

Traitement préventif des récurrences

- ≥ 6 récurrences/an ou ≥ 4 si sévères
 - Traitements suppresseurs
 - Efficacité indiscutable sur le nombre de récidives et la qualité de vie
- Aciclovir (Zovirax) po 400 mg 2x/j
- Valaciclovir (Zelitrex) po 500mg/j
 - Durée indéterminée
 - Évaluation tous les 6 à 12 mois

Herpès et grossesse

Mère	Fréquence chez les mères d'enfants infectés	Risque d'infection du nouveau-né	Conduite à tenir avant l'accouchement	Conduite à tenir au moment de l'accouchement		
				Présence de lésions	Absence de lésions	Rupture des membranes > 6 h
Primo-infection ou primo- manifestation symptomatique dans le mois précédant l'accouchement	Rare	40-70 %	± ACV** 200 mg per os, 5 fois/j jusqu'à l'accouchement	Césarienne	Accouchement par voie basse autorisée si traitement antiviral adapté Césarienne possible si absence de traitement – à discuter au cas par cas	Pas de césarienne Prise en charge du nouveau-né
Primo-infection ou primo- manifestation symptomatique avant le dernier mois précédant l'accouchement	Rare	40-70 %	ACV** 200 mg per os, 5 fois/j pendant 10 jours ± ACV** 400 mg per os à 36 SA jusqu'à l'accouchement	Césarienne	Accouchement par voie basse autorisée	
Récurrence en prépartum		2–5 %	Traitement curatif : mêmes objectifs qu'en dehors de la grossesse	Césarienne	Début récurrence > 7 jours, accouchement par voie basse autorisée	
			Traitement préventif : pas de recommandation – efficacité probable avec ACV 400 mg per os de 36 SA jusqu'à l'accouchement		Début récurrence < 7 jours, césarienne à discuter au cas par cas	
Antécédents connus d'herpès génital		1/1000	Pas de recommandation	Accouchement par voie basse Éventuellement prélèvements à visée virologique		
Pas d'antécédents connus d'herpès génital	Deux tiers des cas	1/10 000		Prévention générale des MST pendant la grossesse		

D'après la conférence de consensus sur la prise en charge de l'herpès cutanéomuqueux chez le sujet immunocompétent.

A : semaines d'aménorrhée.

^{*} L'aciclovir est proposé dans les recommandations de la conférence de consensus. En considérant sa biodisponibilité, le valaciclovir peut être une alternative efficace et permettant de implifier le traitement.

Prévention

- Il n'existe pas à ce jour aucune stratégie permettant d'éliminer totalement le risque de transmission et/ou d'acquisition de l'herpès génital.
- Le préservatif permet de réduire la transmission
- Le traitement antiviral suppresseur ?
- Combinaison de ces stratégies ?
- Information et éducation des patientes sur la prise en charge et la prévention de la transmission

INFECTIONS GENITALES HAUTES

INFECTIONS GENITALES HAUTES

<u>Les germes</u> <u>sexuellement transmis</u> 85%

- Chlamydia Trachomatis 60%
 - → IGH à bas bruit
- Neisseria Gonorrheae <5-10%
 - →IGH très bruyante
- Mycoplasma Genitalium

Les germes pathogènes opportunistes:

- IST concomitante
- \ de l'immunité locale
- Infection massive lors d'une manœuvre endo-utérine: HSG, HSC, DIU,
- Les entérobactéries: E. Coli 10
 à 30% des IGH, Protéus, Klebsiella
- Les streptocoques
- Les staphylocoques: S. Aureus
- Les anaérobies: Bacteroides fragilis,
 Peptococcus, Peptostreptococcus
- Mycoplasma hominis et Ureaplasma

Diagnostic clinique

- Diagnostic difficile
 - Symptomatologie peu spécifique
 - Absence de signe pathognomonique
- → Royal College britannique recommande de faire un test thérapeutique au moindre doute
- >70% des IGH sont asymptomatiques

Facteurs de risque d'IGH

- Atcd d'IST ou d'IGH
- Épisode récent d'urétrite chez le partenaire
- Notion de partenaire multiple
- Mode de contraception
- Notion de geste endo-utérin récent: DIU, HSG, HSC

Diagnostic clinique

Signes fonctionnels: peu intenses

- **Douleurs pelviennes** variables uni: bilatérales, aggravées en fin de journée, par le RS ou l'effort 80 à 90%
- Leucorrhée 50%, métrorragies 4%
- Douleurs de l'hypocondre droit
- → Sdr. Fitz-Hugh-Curtis 12-25 % des
- Fièvre > 38° C inconstante
- Signes d'irritation vésicale 2%

Examen clinique

- •EG conservé, la fièvre>38,5°C fait craindre une forme compliquée
 - Examen au spéculum:
 - cervicite, glaire louche, saignements
 - •TV:
 - ☐ Douleur à la mobilisation cervicale, à la palpation utérine ou annexielle uni/bilatérale
 - ☐Infiltration ou empattement d'un ou des cul-de-sac vaginaux

CDC d'Atlanta → initier un traitement empirique quand sont réunis des critères minimes:

☐ douleur utérine ou annexielle ou douleur à la mobilisation cervicale

Diagnostic différentiel

- Cervicite isolée
 → la mobilisation du col et la palpation de l'utérus et des annexes n'est pas douloureuse
- Abdomen aigu chirurgical: torsion de l'annexe, appendicite, péritonite, occlusion intestinale
- Pathologie intestinale type colite
- Autre pathologie douloureuse génitale: endométriose, pathologie ligamentaire

Examens biologiques:

- NFS: ↑ GB rare, souvent liée à une IGH compliquée
- VS très peu spécifique, pas d'intérêt
- CRP ↑ inconstamment au début de l'infection
- ☐ Sérologie Chlamydia
- Sérologies IST: HIV, hépatite B, C, VDRL, TPHA
- BHCG
- Bilan préopératoire

Examens bactériologiques

- □ Prélèvements de l'endocol et/ou de l'endomètre
- Analyse DIU
- ☐ Biopsie endométriale
- □ ECBU
- ☐ Hémocultures si T° ≥ 38,5°C
- ☐ Chez les partenaires: **prélèvement urétral** recherche CT sur 1^{er} jet d'urine et sérologies IST

- Échographie pelvienne
 - éliminer une autre pathologie ou rechercher une complication de l'IGH
 - peu spécifique en cas de forme non compliquée, les critères retenues par CDC d'Atlanta (l'épaississement pariétal tubaire et la présence de liquide dans la trompe) sont inconstants et d'interprétation difficile
- Scanner/ IRM pelvien
 - ☐ suspicion d'IGH compliquée

Cœlioscopie

Reste meilleur examen pour confirmer ou infirmer une IGH

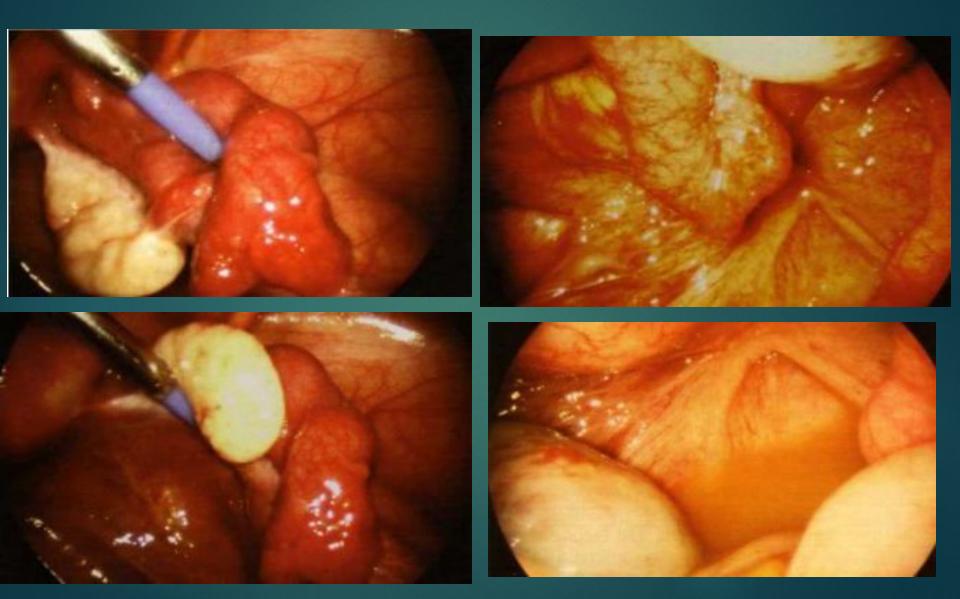
• Intérêts:

- Éliminer les diagnostiques différentiels
- Fait le diagnostic positif et évalue la sévérité des lésions
- Permet de réaliser des prélèvements intrapéritonéaux
- Rôle thérapeutique

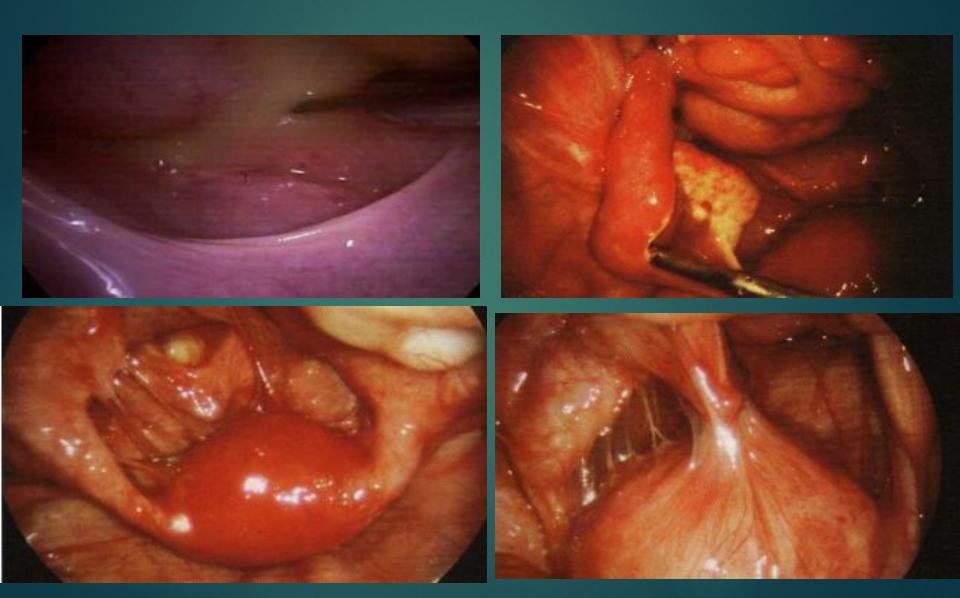
Indications:

- D'emblée: patiente jeune désireuse de grossesse, doute diagnostique
- Après 48-72h d'ABT: absence de réponse au traitement, forme compliquée

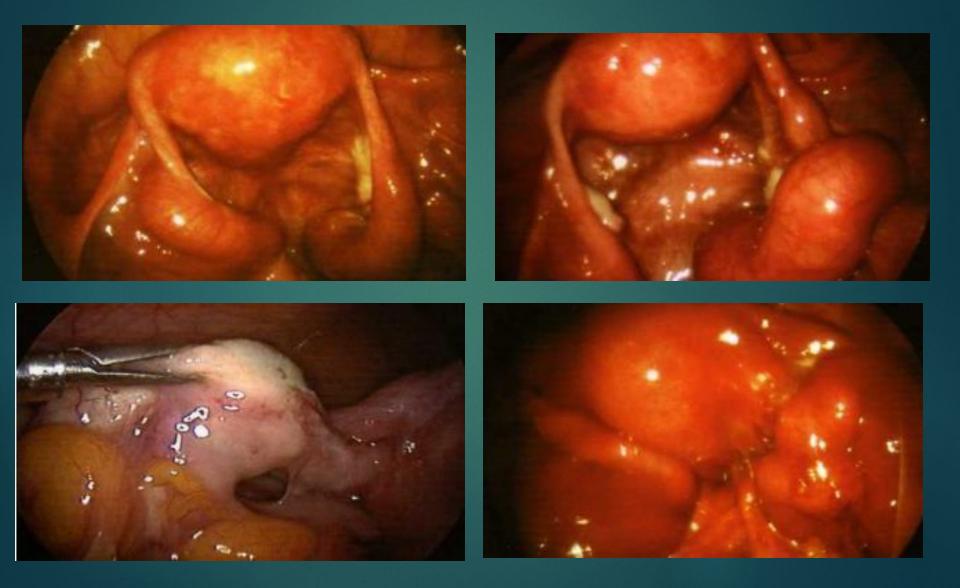
Salpingite légère ou catarrhale



Salpingite moyenne ou adhésive



Salpingite sévère abcédée



Évolution:

Complications aigues

- Abcès pelviens:
 - pyosalpinx,
 - abcès ovarien,
 - abcès tubo-ovarien,
 - abcès du Douglas,
- Pelvipéritonite
- Thrombophlébite pelvienne

Complications chroniques

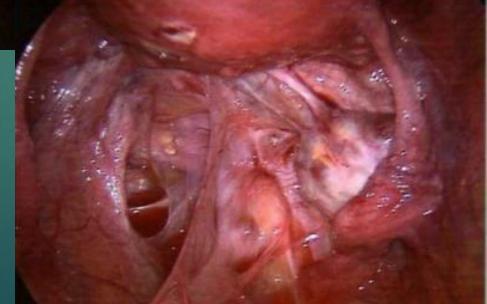
- Passage à la chronicité
- Séquelles pelviennes: lésions tubaires irréversibles et adhérences
 - GEU
 - Stérilité tubaire 15-20% après le 1^{er}, 30% après le 2^{ème},
 60% après le 3^{ème} épisode
 - Douleurs pelviennes chroniques
 - Dystrophie ovarienne

Évolution

- CT est le plus délétère pour les trompes de Fallope
 - In-vitro → lésions tubaires limitées
 - In-vivo → séquelles tubaires majeures et irréversibles:
 - lésions scléro-atrophiques dues non pas à sa virulence directe mais aux phénomènes immuno-allergiques locaux par l'intermédiaire d'un complexe effecteur multifactoriel (LT et B, CK, TNF, HSP) que sa présence va déclencher, à partir du système immunitaire local de la trompe
 - après activation, ces phénomènes immunitaires vont évoluer pour leur propre compte, même si un ABT efficace a éradiqué CT

Séquelles d'infection génitale haute





Évolution

Guérison

- L'éradication du pathogène par une ABT adaptée n'est pas le garant d'une restitution ad integrum de l'appareil génital
- les réaction immuno-allergiques déclenchées induisent des lésions scléro-atrophiques tubo-pelviennes irréversibles chez des patientes guéries sur le plan clinique et biologique.

- Ambulatoire
- Cœlioscopie que s'il existe un doute diagnostique
- Antibiothérapie probabiliste à large spectre, actif sur les germes aérobies et anaérobies les plus fréquemment en cause dans les IGH.
- Recommandations internationale

Protocole 1	Oflocet®: 2x 200mg/j ou Tavanic® 500 mg/j + Métronidazole: 2 x 500mg/j
Protocole 2	Augmentin® ou Ciblor® : 1 g x 3 /j + Oflocet® : 2x 200mg/j ou Tavanic® 500 mg/j
Protocole 3	Dalacine® 400mg: 3 x 1 gel /j + Oflocet®: 2x 200mg/j ou Tavanic® 500 mg/j

- Si un germe est isolé
 - Chlamydia ou pas de germe isolé: Augmentin 1g 3x/j + Oflocet 200mg2x/j pendant 14 jours
 - Gonocoque: Rocéphine 500 mg IM en dose unique
 - Entérobactéries: Augmentin 1g 3x/j pendant 14 jours
 - Anaérobies: Flagyl 500mg 3x/j pendant 14 jours
- Traitement systématique du/des partenaire
- Suivi clinique et bactériologique conseillé3 à 6 mois après la fin du traitement

- Hospitalisation
- Antibiothérapie parentérale + traitement chirurgical

 Antibiothérapie parentérale pendant quelques jours jusqu'à l'apyrexie et l'amélioration clinique puis relais po

□ Durée totale du traitement 21 jours en fonction de l'évolution clinique et biologique

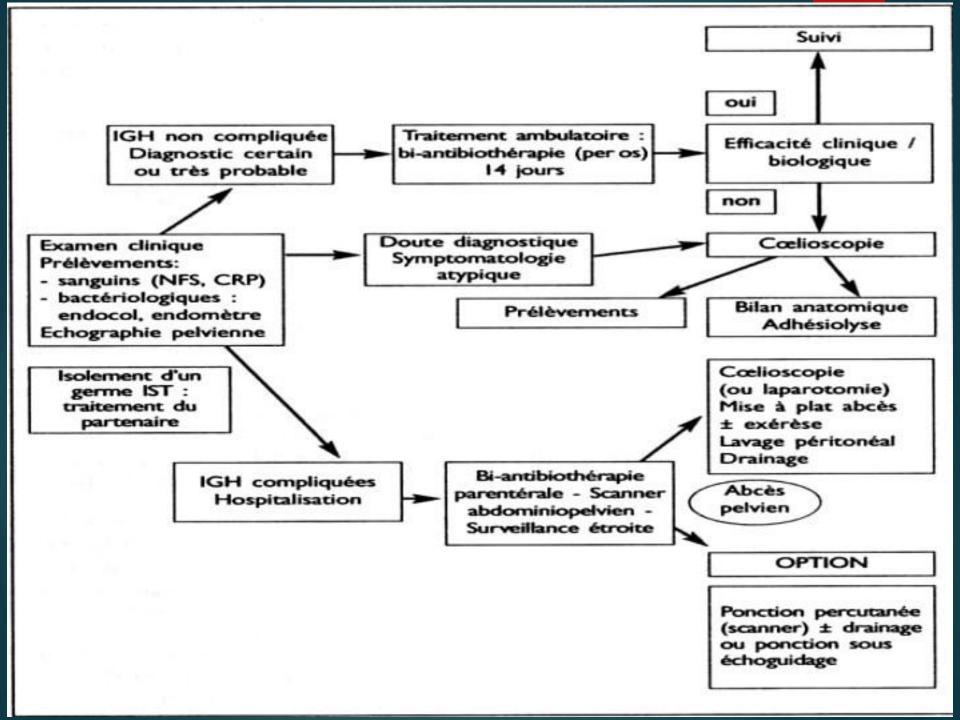
Protocoles d'antibiothérapie

Protocole 1	Métronidazole : 3 x 500mg/j	Oflocet®: 2x 200mg/j ou Tavanic® 500mg/j	
Protocole 2			
Protocole 3	Tazocilline® 3 x 4 g/j	+ Oflocet ®:2x 200mg/j ou Tavanic ® 500mg/j	
Protocole 4			Métronidazole : 3 x 500mg/j
Protocole 5	Dalacine® : 2 x 600 mg/j	+ Oflocet ®:2x 200mg/j ou Tavanic ® 500mg/j	

- Traitement chirurgical
- 12 à 48 h après l'instauration de l'ABT pour limiter le risque de choc septique
 - Exploration pelvienne
 - Adhésiolyse
 - Mise à plat des abcès
 - Salpingéctomie , ovariectomie, annexectomie
- Drainage percutané
- Anti-inflammatoires
- Traitement du/des partenaires
- RS protégés jusqu'à la fin du traitement

 Suivi clinique et biologique 3 à 6 mois après la fin du traitement

- Cœlioscopie de contrôle: chez les patientes désireuses de grossesse
 - persistance de l'inflammation
 - perméabilité tubaire
 - adhérences
 - pronostic de fertilité



CONCLUSION

- Les infections génitales basses sont fréquentes, le diagnostic et le traitement sont souvent aisés
 - Elles posent le problème de la récidive, surtout pour les vaginoses et les mycoses vaginales.
 - Elles peuvent également être la première phase d'une infection génitale haute, dont les conséquences sur la fertilité ultérieure sont nettement plus graves.
- Souvent asymptomatiques
- Recherche des facteurs de risque
- Cervicites = porte d'entrée pour les IGH
- IGH = diagnostic difficile → traitement empirique au moindre doute ou critère minimum
- IGH = risque de séquelles pelviennes.

MESSAGE IMPORTANT

UNE IST PEUT EN CACHER UNE AUTRE

- ABSTINENCE
- FIDELITE MUTUELLE
- PRESERVATIFS

Meilleure protection

MESSAGE IMPORTANT

UNE IST PEUT EN CACHER UNE AUTRE

Transmettez ce message mais ne transmettez pas l'infection



