

DBT

Séance 2

Pr Rémy Durand mars 2024

Dossier N° 1

- Madame Valérie G..., 25 ans
- de retour d'un voyage en Inde
- vient consulter pour des troubles du transit intestinal
 - avec diarrhée qui a débuté lors de son séjour
 - son état s'est amélioré après la prise d'un antiseptique intestinal (nifuroxazide : ERCEFURYL® 200 mg en comprimés).

- Dix jours après son retour en France
 - le syndrome diarrhéique a repris:
 - 5 à 6 selles par jour
 - avec présence de mucus et de glaires sanguinolentes.

Examen clinique

- Patiente apyrétique
- Abdomen sensible
- Légère asthénie
- Foie indolore
- Sans hépatomégalie

Bilan biologique

- Hémogramme

- Sg Erythrocytes : 4,2 T/L
- Sg Hématocrite : 0,38
- Sg Hémoglobine : 130 g/L
- Sg Leucocytes : 6,6 G/L
- Formule leucocytaire (valeur relative)
 - PNN : 0,62
 - PNE : 0,02
 - Lymphocytes : 0,30
 - Monocytes : 0,06

- EBS : flore fécale normale

- EPS : formes végétatives d' amibes (formes hématophages)

ED glaires



1- Quels sont les noms de genre et d'espèce de l'amibe en cause ?

• ***Entamoeba histolytica***

En cas d' ED négatifs (hors périodes diarrhée)
que peut faire le biologiste

•Recherche Ag *E. h* dans les selles fraîches (surtout en épidémiologie). SREHP serine rich *E. h.* protein et Adhésine spécifique du galactose et Gal-Nac via AC monoclonaux (EIA)

•S= 70% qqfois croise avec *Entamoeba dispar*

•PCR ou qPCR (amorces pour gene codant pour 18S ARN); S=90%

2- Quand et comment la patiente a-t-elle pu s'infecter ?

- Sûrement pendant le **voyage en Inde**
- Par **ingestion de kystes** d'amibe
- Présents dans l'**eau**
- Présents sur **fruits et légumes** mal lavés
- **Maladie des mains sales**
- Liée au **péril fécal**

3- De quelle forme clinique d'amoebiose cette patiente souffre-t-elle ?

- **Amoebiose intestinale aiguë** ou
- Amoebiose colique aiguë ou
- **Dysenterie amibienne** ou
- Syndrome dysentérique amibien

4- Citer des complications dues à ce parasite.
Quelle est la complication intestinale la plus fréquente ?

- **A/ Complications locales (intestinales)**

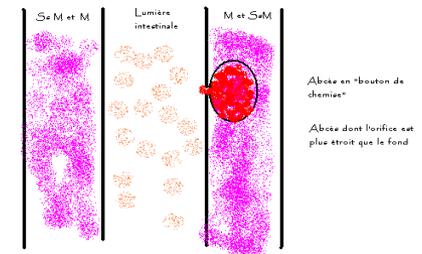
- **Ulcérations**

- **Abcès en bouton de chemise**

- **Risques hémorragies**

- **Amoebome (où ?)**

- **[Chronicité = séquelle, pas vraiment complication]**



4- Citer des complications dues à ce parasite.
Quelle est la complication extra-intestinale la plus fréquente ? (suite)

- **B/ Complications extra-intestinales**

- La plus fréquente ?
- **Hépatique**
- Sinon ?
- Pulmonaire et pleurale
- Cardiaque
- Cérébrale
- Cutanée

5- Y a-t-il, chez cette patiente, des éléments cliniques et/ou biologiques qui peuvent faire évoquer une complication ?

- **Non**, car
- **1/ Cliniquement**
 - **Absence fièvre**
 - **Absence symptomatologie hépatique**
 - *i.e.* absence douleur hypocondre droit et/ou
 - Absence de douleur « en bretelle » à l'inspiration profonde

5- Y a-t-il, chez cette patiente, des éléments cliniques et/ou biologiques qui peuvent faire évoquer une complication ? (suite)

- **Non, car**
- **2/ Biologiquement**
 - Absence hyperleucocytose
 - Valeur relative des PNN normale

6- A quelle classe chimique les médicaments les plus souvent utilisés pour le traitement de l'amœbose appartiennent-ils ?

- **5 nitro-imidazolés**
- Amœbicides de quel type ?
- Surtout **tissulaires**

- **Métronidazole = FLAGYL®**
 - Durée ?
 - **7 à 10 j** selon les écoles
 - Voie d'administration ?
 - **VO** (IV lente)
- **ou**
 - Ornidazole = TIBERAL®
 - Secnidazole = SECNOL®
- **Toujours associer amoebicide de contact:
paromomycine per os 7 j**

7- En zone d'endémie, quelles sont les règles hygiéno-diététiques à respecter ?

- **Règles de toutes les maladies liées au péril fécal**
- **Prendre précautions vis-à-vis :**
 - **Eau**
 - **Consommation végétaux crus**

Rappel EPS

- Conseils, recommandations et régime
- Nombre EPS ? Pourquoi ?
- Réactivation ?
- Prélèvement : où ? Pourquoi ?

- Étapes ?
- Examen macroscopique
- Examen microscopique

- **Examen macroscopique**

- Couleur

- Consistance

- Aspect

- Présence

- Sang, quelles sont les causes ?

- Pus

- Glaires et/ou mucus

- Parasites adultes

- Pseudoparasites

- **Examen microscopique**

- EM direct à **frais** dans le sérum physiologique

- EM direct **après coloration**

- Routine ?

- **M.I.F.**

- Lugol à 1%

- Techniques de **concentration**

- **Standard**, diphasiques, physico-chimiques ?

- RITCHIE, BAILENGER, MIF-concentration

- Kystes, œufs , larves

- **Particulières** ?

- BAERMANN

- « Scotch test »

- KATO

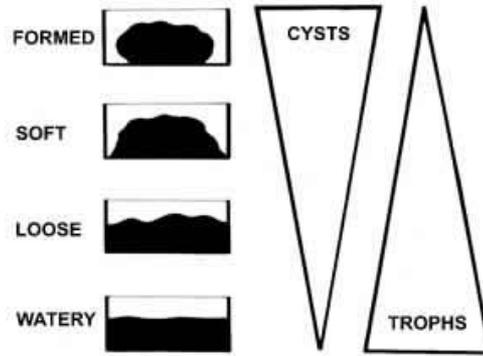
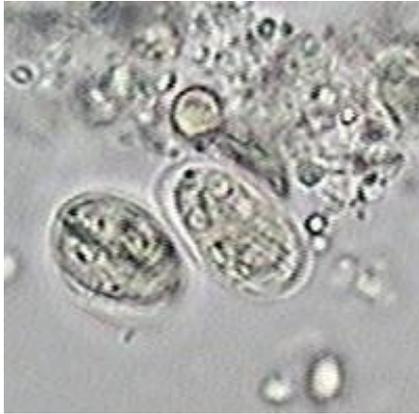
- Culture d' helminthes

Dossier N° 2

- Dans une crèche, une puéricultrice remarque que plusieurs enfants dorment mal pendant la sieste et présentent des épisodes diarrhéiques
- Le médecin prescrit des examens de selles
- Seuls les résultats des EPS sont positifs et révèlent une épidémie de giardiose

1- Sur quel(s) élément(s) peut-on poser le diagnostic ?

- **Forme végétative** ou
- **Kyste**
- ***Giardia intestinalis (syn. duodenalis)***
- Selon
- **Consistance** des selles
- Et donc selon **vitesse** transit intestinal



2- Comment contracte-t-on cette parasitose ?

- **Ingestion** de ?
- **Kystes**
- **Souvent** de façon ?
- **Indirecte**
- Quelquefois de façon ?
- **Directe**
- **Maladie des mains sales liée au péril fécal**

3- Décrire la forme infestante de ce parasite.

- Forme infestante ?
- Kyste
- **Ovale**
- Incolore
- **Cytoplasme** souvent décollé
- **9-15** x 6-8 μm
- **4** (ou 2) **noyaux**
- **Pinceau** longitudinal de **flagelles**
- **2** (ou 1) **corps médians**



4- Quelles sont les meilleures techniques coprologiques permettant de mettre en évidence les formes végétatives ?

- Examen **direct** dans ?
- **Sérum physiologique** permet d'observer ?
- **Mouvement**
- Examen après **coloration** ?
- **M.I.F.** , qui permet ?
- Diagnose **d' espèce**

5- Quelles sont les meilleures techniques coprologiques permettant de mettre en évidence les kystes ?

- Technique de ?
- **Concentration standard** ?
- **Diphasiques** ou ?
- **Physico-chimiques** telles ?
- **BAILENGER** ou **RITCHIE**

6- Quelle est la partie de l'intestin colonisée par le parasite en cause ?

- Intestin **grêle**
- Plus particulièrement ?
- **Duodénum**

7- Quel(s) médicament(s) utilise-t-on pour traiter la giardiose ?

Nitro-5 imidazolés : plusieurs schémas

- **Métronidazole (FLAGYL®)**
 - 10 mg/kg/j en 2 prises
 - **1 semaine**
 - **Renouveler 10 à 20 jours + tard**

- **Secnidazole (SECNOL®), ornidazole (TIBERAL®) en prise unique, à renouveler 10 à 20 jours + tard**
- **Albendazole (ZENDEL®) est aussi actif et utilisable à partir de 6 ans**

**Rechercher et traiter les porteurs
asymptomatiques**

Dossier N° 3

- Roseline B..., 60 ans, retraitée vit dans la région de Calais.
- Elle consulte son généraliste fin septembre car elle se sent extrêmement fatiguée.

- **Examen clinique et interrogatoire :**

- Altération EG
- Fièvre
- Douleurs abdominales depuis 3 semaines (hypocondre droit douloureux)
- Subictère conjonctival
- Début septembre : poussée « d'urticaire » et nausées.
- « Écolo », la patiente est végétarienne et consomme, souvent crus, les divers végétaux cueillis au cours de ses randonnées
- Le médecin prescrit bilan biologique et scanner

- **Résultat du bilan biologique :**

- Hémoglobine : 135 g/L
- Leucocytes : 17,2 G/L
 - PNN : 8,8 G/L
 - PNE : 4,3 G/L
 - Lymphocytes : 3,2 G/L
 - Monocytes : 0,9 G/L
- VS (1ère h) : 27 mm
- CRP : 11 mg/L
- ASAT : 38 UI/L
- ALAT : 43 UI/L
- Bilirubine totale : 12 mg/L

- **Résultat du scanner :**

- Zones hypodenses hétérogènes au sein du parenchyme hépatique pouvant être dues à des lésions :

- Inflammatoires ou
 - Néoplasiques

1- Dans ce dossier, quelle(s) est (sont) la (les) valeur(s) biologique(s) réellement perturbée(s) ?

- **Leucocytes**
- **PNE**
- Ici environ 25 % au lieu de ?
- 5% maximum

2- Les éventualités de cancer et de maladies de système sont éliminées. Le clinicien évoque une parasitose. Sachant que la patiente n'a jamais quitté la France métropolitaine, quelle est la parasitose la plus probable? Préciser la réponse. Citer les noms de genre et d'espèce du parasite responsable.

- **Distomatose**, de quel type ?
- **Hépatique** ou ?
- **Hépto-biliaire** pouvant être également nommée ?
- **Fasciolose** due à ?
- ***Fasciola hepatica***
- **Consommation de végétaux sauvages crus**

3- Quels sont les examens biologiques à effectuer pour confirmation de cette parasitose ? Justifier la réponse et préciser les techniques.

- **Sérologie** (recherche des Ac circulants) car la parasitose est encore en **phase d'invasion**
- **Dépistage** :
 - ≥ 2 techniques
 - ELS, HAGG, IFI, IDD
- **Confirmation** :
 - 1 technique
 - COES, IELP, IE ou WB

- Que doit préciser le compte-rendu d'analyse ?
 - **Techniques** utilisées
 - **Antigènes** utilisés
 - **Seuils** significatifs
 - **Conclusion**
- Que doit indiquer cette conclusion ?
 - **L'interprétation** des résultats
 - Les modalités du **suivi**
- Qu'est-il important de toujours faire ?
 - Traiter les **sérums en parallèle**
 - **Conserver** les sérums **au moins 1 an à -30° C**

4- Le clinicien a également prescrit un examen parasitologique des selles. Quel résultat en attendre ? Préciser la réponse.



- Un résultat **négatif** , pourquoi ?
- Phase d' invasion pendant environ 3 mois,
- ici 1 mois !!! *i.e.* :
 - **absence d' éléments parasites** (œufs),
 - **mais possibilité** de présence de très nombreux **cristaux de Charcot-Leyden** (témoin d' une éosinophilie locale)

5- En France, quelle(s) est (sont) la (les) molécule(s) utilisée(s) pour le traitement ?

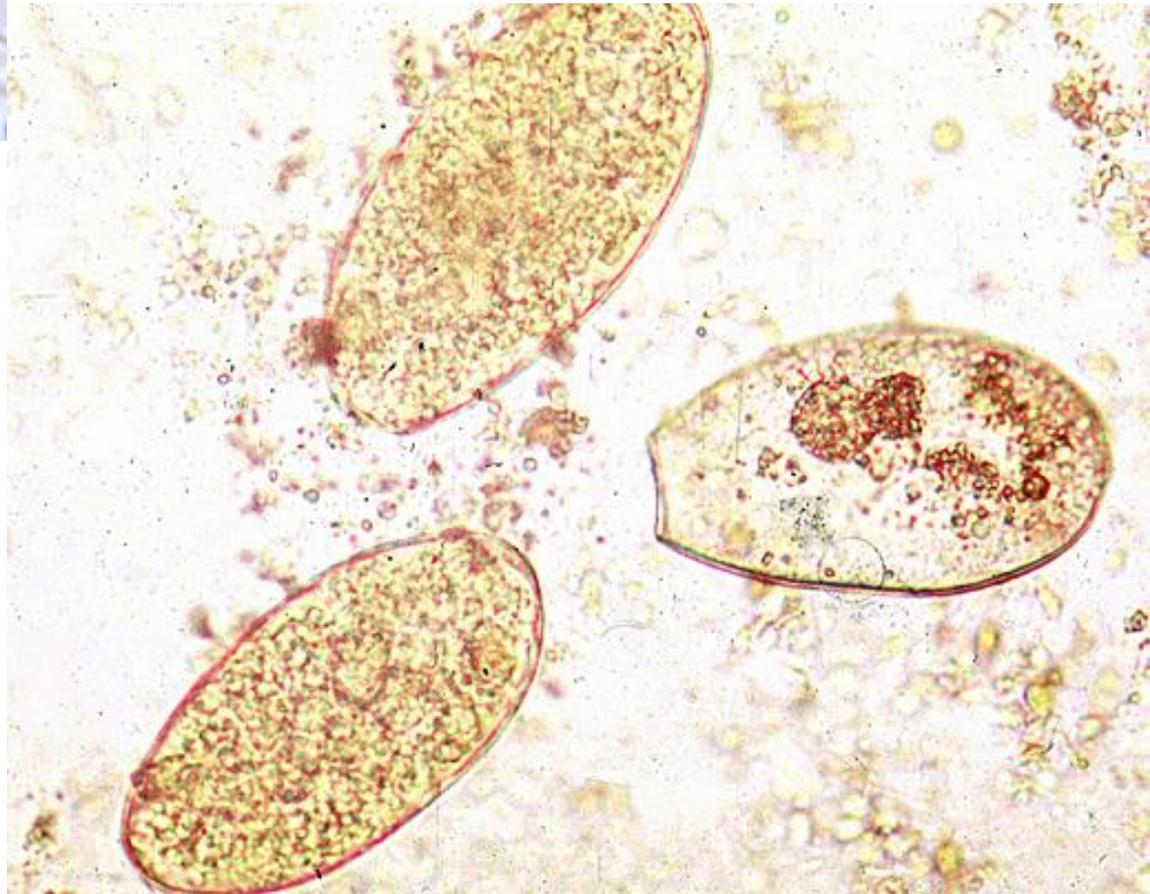
- **Triclabendazole**
- = EGATEN[®]

6- Sur quels arguments juge-t-on de l'efficacité du traitement ?

- **Amélioration des signes cliniques**
- **Normalisation en quelques jours ou semaines de la VS et de la CRP.**
- **Normalisation plus lente des éosinophiles**
- **MAIS surtout suivi sérologique par 1 des techniques du dépistage** (traiter les sérums en //)
- - Après augmentation post-thérapeutique des Ac,
- - Diminution lente des Ac pour se négativer au bout de 6 à 18 mois.
- - en gros à 1, 2 ou 3 , 6, 12, 18 mois

7- Si la patiente n' avait pas été traitée, décrire le ou les stades parasitaires qui auraient été observés au cours de l' examen parasitologique des selles. (schémas avec légendes acceptés)

- **Œufs**
- **Rares** en cas de parasitose vraie (vs pseudoparasitose)
- 2 à 4 mois après contamination
- **Grands** (140 x 80 μm), **operculés**, ovales
- Transparents, jaune-brun
- **Non embryonnés** à la ponte



8- Citer les techniques coprologiques de concentration les plus appropriées au diagnostic de cette parasitose.

- **KATO**
- **MIF-concentration**

9- Quelles sont les confusions possibles au cours de ce diagnostic coprologique ?

- **Œufs :**

- **En transit :**

- **Pseudo-parasitose**
 - **Acariens**

- De distomatose **intestinale** (*Fasciolopsis buski*)

Dossier N° 4

- Femme 22 ans
- Se rend en consultation au centre médico-social pour des brûlures vaginales

- **Interrogatoire de la patiente :**

- Les symptômes ont débuté 48 heures plus tôt
- Ils ont une intensité qui empêche tout rapport sexuel
- Elle est sous contraception orale
- Elle affirme n' avoir jamais eu, auparavant, d' épisodes similaires
- Son partenaire ne se plaint d' aucun symptôme

- **Examen gynécologique :**

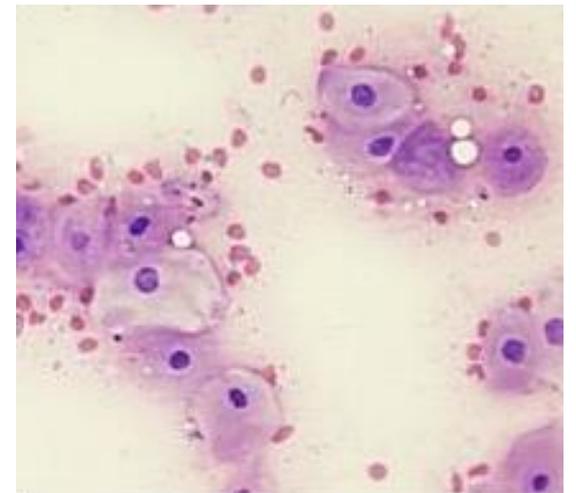
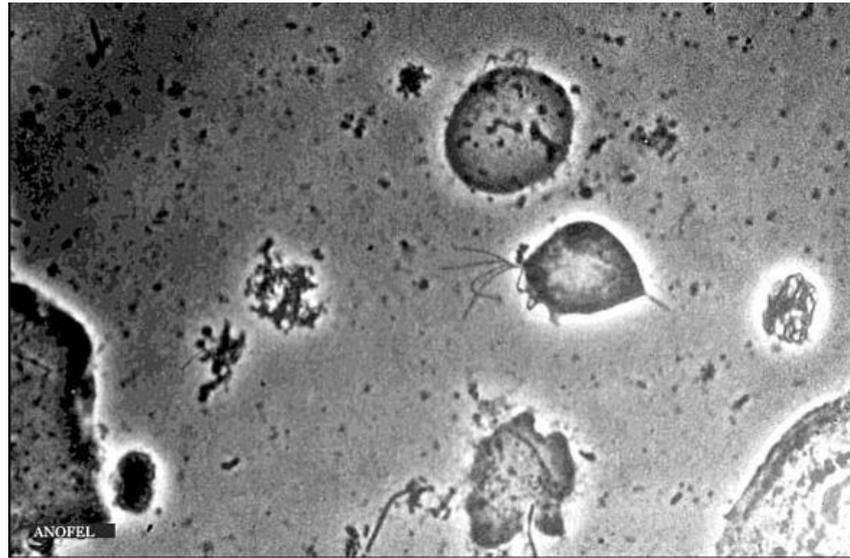
- Très pénible pour la patiente

- Inflammation importante de la muqueuse vulvo-vaginale

- Leucorrhée purulente et spumeuse



- **Un examen cervico-vaginal est pratiqué :**
- L' examen microscopique à frais met en évidence :
 - PNN altérés
 - Nombreuses formes végétatives :
 - Flagellées
 - Mobiles
 - 15 à 20 μm
- Mise en culture des sécrétions vaginales :
 - Sur milieux spéciaux
 - 3 jours plus tard
 - Rares colonies de *Candida albicans*
 - Pas d' autres micro-organismes



1- Comment faut-il interpréter les résultats des examens microbiologiques ? À quel agent pathogène cette vulvo-vaginite est-elle due ?

- **La levure *C.albicans* ne peut être incriminée :**
 - **Commensal** fréquent des **muqueuses**, donc
 - **Pas de signification pathologique** en raison de la présence de très rares colonies dans le PV
- **L'agent responsable est donc le Flagellé :**
 - ***Trichomonas vaginalis***
 - **Sa présence**, même en faible quantité, est **anormale** dans un PV

2- Des examens complémentaires sont-ils nécessaires pour confirmer le diagnostic ? Justifier la réponse.

- **Non**
- Pourquoi ?
- Ils seraient **inutiles**
- **Morphologie et mouvement du flagellé sont caractéristiques, donc ?**
- **L ' examen microscopique direct est suffisant**
- [Culture sur milieu spécial Pouch Tv® **si ED négatif**] et BM (CHU) EIA USA (OSOM®)

3- Quelle est l'origine de la contamination ?

- **Parasite responsable d'IST**
- **Parasite très fragile**
- **Parasite ne possédant pas de kyste**
- **Parasite ne pouvant donc pas persister très longtemps dans l'environnement**
- **Donc très vraisemblablement l'origine de la contamination est :**
- **Le (s) partenaire(s)**

4- Pourquoi le partenaire de cette patiente est-il asymptomatique ?

- Infection **souvent asymptomatique** chez **l'homme**, dans quel pourcentage ?
- **80 à 90%** des cas
- Maladie souvent **méconnue** chez l'homme appelé ?
- « **Porteur sain** »
- Mieux vaut dire ?
- **Porteur asymptomatique**

5- Quels sont les examens à pratiquer chez le partenaire pour mettre en évidence le parasite ?

- **Urines** (« 1er jet », le matin) **et/ou** ?
- Prélèvement **urétral**
- Puis ?
- **Examen microscopique direct à frais**
- **Mise en culture** (très valable dans le cas de l'homme)

6- Quel est le traitement de choix de cette infection ?

- 5 nitro-imidazolés *per os*
- **Métronidazole = FLAGYL®**
- Tinidazole = FASIGYNE®

7- Le partenaire doit-il être traité ?

- **OUI**
- **Traiter les (2 !!!) partenaires en même temps**
- Sinon ?
- **Effet « ping-pong » inévitable**

8- Quels sont les conseils à donner pour prévenir cette maladie ?

- **Seul moyen de prévention efficace:
Rapports sexuels protégés**
- **Question annexe: que va prescrire le médecin comme examens complémentaires après la découverte de cette IST?**

Dossier N° 5

- Nathalie D., 40 ans, revient d'un séjour professionnel de 2 ans dans le Yucatàn et en Amazonie (Colombie puis Venezuela).
- Elle est à Paris depuis 1 mois.
- Depuis 2 jours, elle souffre de douleurs violentes dans l'hypocondre droit et se sent fiévreuse (39° C).
- Elle se rend à l'hôpital.

- **Interrogatoire :**

- La patiente a présenté un épisode diarrhéique, 3 mois auparavant, avec selles glaireuses. Cet épisode a régressé spontanément.

- **Examen clinique :**

- Hépatomégalie douloureuse

1- Quels sont les diagnostics envisagés par les cliniciens ? Justifier la réponse.

- **Hépatite virale**
 - Mais le bilan hépatique se révélera normal
- **Abcès du foie à ?**
 - Germes ?
 - Anaérobies ou à ?
 - Amibe
- Surtout, ne pas oublier ?
 - **Paludisme**

2- Quels sont les examens biologiques prescrits en urgence ? Justifier la réponse.

- **NFS**
- **VS et CRP**
- **Hémocultures**
- **Frottis ET goutte épaisse/RDT palu**
- **Bilan hépatique**
- **Pourquoi ?**

- **Signe d'infection, d'inflammation**
- **Retour de ZE palustre**
- **Problème hépatique**

3- Parmi les examens prescrits, ne sont mises en évidence qu'une hyperleucocytose (11 G/L dont 88% de PNN), une VS et une CRP très augmentées. La scanographie révèle une poche abcédée du lobe droit du foie. Le prélèvement, effectué en périphérie de l'abcès, permet au biologiste d'observer l'élément ci-dessous:



3 (suite)- Quel est cet élément ? Donner ses noms de genre et d'espèce. De quel stade s'agit-il ?

- Une **amibe pathogène, invasive** car ?
- **Hématophage** et ?
- Dans le **foie**
- ***Entamoeba histolytica***
- **Forme végétative** (ou trophozoïte)

4- A partir du pus prélevé, en dehors de l'examen microscopique, que peut faire le biologiste ?

- **Mise en culture**
- Sur ?
- Milieux pour germes **anaérobies** et ?
- Milieux pour **protozoaires** (milieu non commercialisé actuellement, donc à faire maison !!!)
- **Recherche Ag E. h. et/ou qPCR**

5- Si le prélèvement avait été mal réalisé, quels autres examens biologiques auraient permis le diagnostic ? Préciser la réponse.

- Dans ce dossier, pourquoi le prélèvement a-t-il été bien réalisé ?
 - **Périphérie de l'abcès (ou observation du pus récupéré à la fin de la ponction)**
- Dg Parasitologique Indirect = ?
 - **Sérologie**
 - **+++ dans formes invasives tissulaires**

– Techniques ?

- **Dépistage ?**

- ≥ 2

- ELS, HAGG, IEA, AGG, IFI

- **Si « + » ou « douteux » ?**

- **Confirmation ?**

- 1

- COES ou IELP

– Que manque-t-il ?

– **Interprétation** et modalités du suivi

– **Ne pas omettre ?**

- **Seuils** significatifs pour techniques quantitatives

- **N° lot**

-

– **Conservation des sérums ?**

– **≥ 1 an, -30° C**

6- Quels sont les médicaments utilisés pour traiter la patiente ? Quelle est la durée du traitement ?

- **Amoebicides**, tissulaires ou diffusibles ?
- Les 2 !!!!
- D'abord ?
- **Tissulaires** , des ?
- **5 nitro-imidazolés**

- Chef de file des amoebicides tissulaires ou diffusibles ?
- **Métronidazole**
- Durée ?
- **7 à 10 jours** (selon les écoles)
- [Pour d'autres nitro-imidazolés, durée plus courte 5 jours]

- Après le traitement par amoebicide tissulaire, que faut-il également faire ?
- Donner **amoebicides de contact**, lesquels ?
paromomycine per os 7 j
- But de l' amoebicide de contact ?
- **Éradiquer** les (hypothétiques) **formes**
végétatives **parasitant** **la** **lumière**
intestinale

7- Quelles sont les modalités du suivi post-thérapeutique ?

- **Généralement ,**
 - **Sérologie**
 - Tester les sérums en // par quelles techniques ?
 - 1 de celles du **dépistage**
 - 1 semaine après traitement
 - Puis 1 ou 2 mois après, puis 6 mois
 - **Négativation** en ?
 - **12 à 18 mois**
- **Mais la VS se normalise en ?**
 - **2 à 3 semaines**