

# La Toxoplasmose

Présenté par le  
Dr BOUHABEL Maamar  
Maître assistant en Maladies infectieuses / HMRU Constantine

## 1. Généralités

Parasitose, très fréquente, due à un **protozoaire**, *toxoplasma gondii* (TG).

Présente des formes cliniques graves chez :

- le sujet immunodéprimé
- la femme enceinte non immunisées, en raison du risque de toxoplasmose congénitale.

### Répartition géographique

La toxoplasmose est présente dans **le monde entier** mais sa prévalence est très variable d'un pays à l'autre, en fonction des habitudes alimentaires. En France, 44% des femmes enceintes ont un taux d'anticorps témoignant d'une immunisation ancienne.

## 2. Epidémiologie

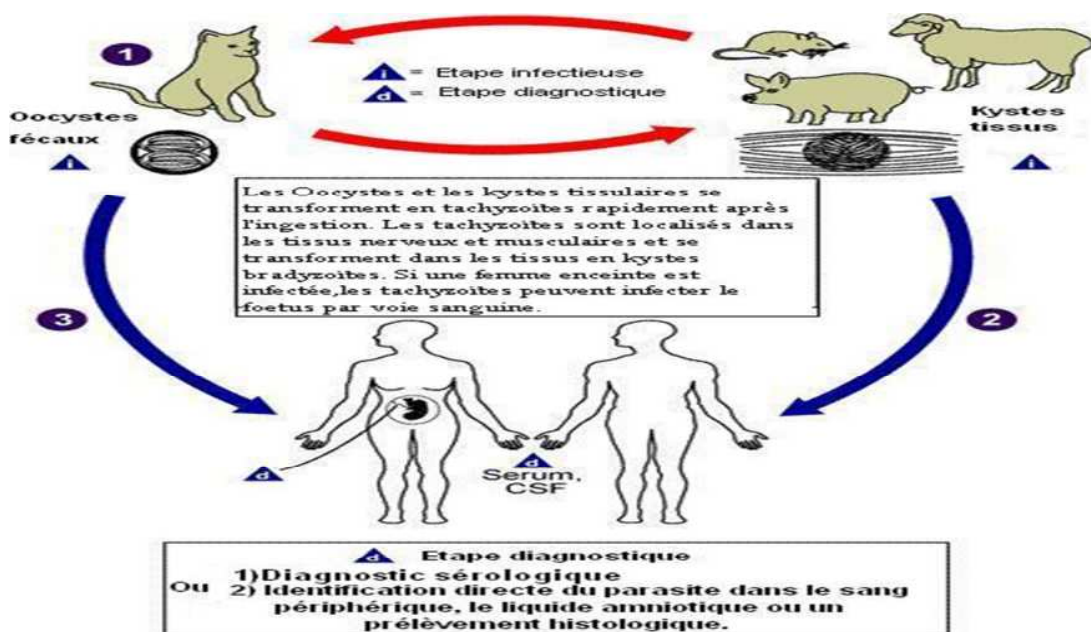
### 1. Agent causal :

**Toxoplasma gondii** (TG) existe dans la nature sous 3 formes :

- les **sporozoites** issus d'oocyste, forme de résistance dans le milieu extérieur et à l'origine de la contamination manu-portée par l'eau et les crudités.
- les **bradyzoites** contenus dans les kystes au sein des tissus à l'origine de la contamination par la viande.
- les **tachyzoites** présents à la phase aigüe de l'infection.

### 2. Réservoir naturel et cycle parasitaire :

La toxoplasmose est une **zoonose**, L'ingestion par le chat (hôte définitif) de **kyste** ou d'oocystes de TG abouti, dans son intestin, à la formation des **oocystes** (cycle sexué) éliminés par les selles sous formes immature. Ces oocystes sont très résistants dans le milieu extérieur où ils peuvent survivre plusieurs mois. Après maturation, leur contenu se transforme **sporocystes** puis en **sporozoites** infectants (cycle asexué). Ils sont présents dans la terre contaminent les végétaux et les animaux herbivores. Ingéré par les animaux (mammifères, oiseaux) ou l'homme, ils se transforment rapidement en tachyzoite, diffusent dans le sang et la lymphe et gagnent divers organes. TG se multiplie dans les macrophages. il survit sous forme de **kystes** dans les **muscles** et le **cerveau**.



### 3. Modes de transmission:

#### L'homme se contamine :

- par ingestion de crudités ou d'eau contaminées par les **oocystes** présents dans la terre beaucoup plus rarement par contact direct avec la litière de jeunes chats (excrétion limitée à 15 jours dans les selles) ;
- par ingestion de viande crue ou mal cuite de mouton ou de porc contenant des **kystes**.
- Par passage **transplacentaire** de **trophozoites** de TG au cours d'une primo-infection maternelle pendant la grossesse :
  - environ 5 % au 1er trimestre, 40 % au 2ème et 3ème trimestre.
- Plus rarement, la contamination se fait par **transplantation** (surtout cardiaque) chez un receveur séronégatif ou don de sang.

## 3. Physiopathologie

### Primo-infestation

A partir du site d'invasion (le tube digestif), les **bradyzoites** libérés des kystes tissulaires ou les **sporozoites** libérés des oocystes se multiplient dans les cellules épithéliales intestinales.

les parasites vont ensuite atteindre les ganglions mésentériques puis les organes à distance par diffusion lymphatique et sanguine.

### Réactivation

Elle ne s'observe que chez le sujet **immunodéprimé** (VIH, allogreffe de moelle ou d'organe, hémopathie maligne, traitement immunosuppresseur..) déjà infecté de par TG.

Les **bradyzoites** contenus dans les kystes de se transformer en tachyzoites dans les organes les hébergeant. Ceux-ci se multiplient localement en provoquant des abcès (par exemple cérébral) mais peuvent aussi disséminer par voie sanguine.

## 4. Clinique

Dans plus de 80% des cas, la primo-infection toxoplasmique est **asymptomatique**.

### 1. Toxoplasmoses acquise du sujet immunocompétent (primo-infestation) :

La forme habituelle s'observe chez l'enfant, adolescent ou l'adulte jeune.

Elle est rarement symptomatique (moins de 20% des cas) et associée :

- **une fièvre** en règle **modérée à 38° C** et une **polyadénopathie** surtout cervicale et occipitale, faite de petits ganglions sans péri-adénite qui peuvent persister plusieurs semaines .
- des **céphalées, myalgies, arthralgies** (1/4 à 1/2 des cas), rachialgies, une éruption maculopapuleuse .
- une **choriorétinite** est présente dans 5 à 10% des cas .
- un syndrome **mononucléosique** sanguin est fréquent, modéré avec possible hyperéosinophilie.

L'évolution est **bénigne**, non influencée par la spiramycine.

les formes graves avec **méningo-encéphalite, myosite, pneumonie interstitielle** sont exceptionnelles.

### 2. Toxoplasmose congénitale :

**Plus grave** en cas d'infection au cours des **2 premiers trimestres** de la grossesse. Lorsque la contamination survient avant **3 mois** de grossesse, un **avortement spontané** est possible, de même qu'une **encéphalomyélite** congénitale, une hydrocéphalie, des atteintes **viscérales multiples**.

La plupart des enfants infectés au cours de la grossesse feront cependant des infections bénignes ou inapparentes, réserve faite d'une **chochoriorétinite** qui peut ne se révéler que à distance de la naissance, et d'un **retard psychomoteur**.

### 3. Toxoplasmose du sujet immunodéprimé:

Elle fait toute la gravité de la toxoplasmose et est liée à une réactivation.

#### Transplantés non immunisés

La transmission parasitaire à partir des kystes du greffon est à l'origine de formes **polyviscérales** pouvant survenir quelques semaines après la transplantation.

#### Transplantés immunisés

Les greffés de moelle osseuses (allogreffes principalement) et les greffés d'organe immunisés vis-à-vis de TG sont exposés à la réactivation de leurs **propres kyste** tissulaire, à cause de l'immunodépression.

#### Autres immunodéprimés

Chez les sujets atteints d'infection par le VIH (sida), d'hémopathies malignes, lymphomes, sous immunosuppresseurs, une **réactivation** peut se produire au niveau cérébral, oculaire.

## 5. Diagnostic Positif

### 1. Arguments épidémiologiques (Contage) :

La notion d'un contact avec les excréments d'un chat est en général non contributive.

### 2. Arguments paracliniques

#### a/ Sérodiagnostic

La sérologie vise essentiellement à déterminer le statut immunitaire vis-à-vis du parasite, et chez la femme enceinte il permet le suivi des femmes séronégatives.

Les **IgM** et les **IgA** apparaissent dans la première semaine suivant une primo-infection et disparaissent en 3 à 6 mois pour les IgA, en 12 mois pour les IgM. La synthèse des **IgG** débute 1 à 3 semaines après les IgM et atteint un titre maximum vers 2 mois. Elles persistent indéfiniment à des titres variables.

Au total, une primo-infection toxoplasmique est définie par une séroconversion avérée (apparition d'IgG et IgM ou IgA) ou une ascension significative du taux des anticorps de type IgG avec présence d'IgM spécifiques.

#### b/. Mise en évidence du toxoplasme

La mise en évidence du parasite est quasi-impossible chez l'immuno-compétent.

La recherche d'ADN toxoplasmique par PCR (LCR, sang, lavage bronchio-alvéolaire, biopsies diverses, liquide amniotique, placenta, humeur aqueuse

L'inoculation à la souris, la méthode de référence ('isoler la souche de parasite).

## 6. Diagnostic différentiel

Le tableau clinique de la primo-infection toxoplasmique se rapproche de celui d'une **primo-infection à cytomégalovirus** ou EBV (virus d'Epstein-Bar, mononucléose infectieuse).

Devant des **poly-adénopathies** cervicales persistantes, on évoquera également une infection liée au VIH, une syphilis, une tuberculose ou des causes non infectieuses : lymphome hodgkinien ou non, sarcoïdose.....

## 6. Traitement

### 1. Traitement curatif

Molécules actives sur le toxoplasme

#### Les sulfamides :

- sulfadiazine (Adiazine) et
  - la sulfadoxine (associée à la pyriméthamine = Fansidar),
  - sulfaméthoxazole (associé au triméthoprime = Bactrim)
- sont très actifs et ont une excellente diffusion tissulaire, placentaire et méningée.

- La Pyriméthamine (Malocide), antifolinique,. Elle nécessite une surveillance hématologique et l'adjonction d'acide folinique.
- La Spiramycine (Rovamicyne)

### Stratégies de traitement

	Traitement de 1 <sup>re</sup> ligne	Alternatives	Commentaires
<b>Primo-infection, immunocompétent</b>	Pas de traitement		
<b>Toxoplasmose cérébrale, disséminée chez l'immunodéprimé</b>	Pyriméthamine (Malocide) 100mg/jx48h puis 50 à 75 mg/j+ sulfadiazine (Adiazine) 4 à 6 g/j PO + acide folinique	Pyrimethamine+clindam- ycine (Dalacine) 2,4 g/j PO ou IV	Durée 6sem. Puis traitement D'entretien + Acide folinique
<b>Toxoplasmose grave ou prolongée, chez le non immunodéprimé</b>	Idem immunodéprimé (ci-dessus)	Idem Immunodéprimé (ci-dessus)	Durée 6 sem.
<b>Choriorétinite</b>	Idem immunodéprimé +Cortancyl 1mg/kg/j.	Idem immunodéprimé	
<b>Femme enceinte</b>	Spiramycine (Rovamicyne) 6 à 9 MUI/j	Pyriméthamine + sulfadiazine + acide Folinique <sup>1</sup>	Objectif : réduire Le risque de Transmission MF

## 2. Traitement Préventif:

### 1. Collective

L'isolement des patients est inutile car il n'y a pas de transmission interhumaine.

### 2. Individuelle

Précautions d'hygiène et surveillance sérologique

Essentielles chez le sujet immunodéprimé et la femme enceinte non immunisés.

Chez le sujet immunodéprimé séronégatif pour TG.

## Précautions d'hygiène

Facteurs de risque	Précautions
<b>Viandes</b>	
Crudités et salades	Lavage minutieux.
<b>Mains</b>	Lavage minutieux avant et après manipulations d'aliments à risque.
<b>Ustensiles de cuisine plans de travail</b>	Lavage minutieux avant et après manipulation d'aliment.
<b>Réfrigérateur</b>	Nettoyage régulier.
<b>Jardinage</b>	Port de gants.
<b>Litière de chat</b>	Changement quotidien de la litière, port de gants.

## Chez la femme enceinte

Un dépistage sérologique doit être réalisé systématiquement lors de l'examen prénuptial. La présence d'IgG à un taux faible sans IgM correspond à une infestation ancienne, donc protectrice. Chez les femmes enceintes séronégative, une surveillance sérologique mensuelle est nécessaire jusqu'à l'accouchement et le strict respect des règles d'hygiène.

## Chimio prophylaxie

la prophylaxie est systématique pour :

- la toxoplasmose congénitale.

-Au cours de l'infection par le VIH

-Chez les patients immunodéprimés séropositifs pour TG,

afin d'éviter une reviviscence des kystes. Plusieurs schémas ont été validés chez l'adulte : Cotrioxazole (Bactrim dosage adulte ou Forte) 1 cp/j (infection à VIH avec CD4 < 200/mm<sup>3</sup>, transplantation), sulfadoxine-pyriméthamine (Fansidar) 3cp/semaine (greffés de moelle, transplantation).

## Vaccination

Il n'existe pas de vaccination antitoxoplasmique.