



# Tubercules choroïdiens et la tuberculose multifocale: à propos de quatre cas

K Reda;  
F Elasri;  
M Madzou;  
Y Bennouk;  
N Aïgbé;  
S Chatoui;  
S Hamichi;  
R Messaoudi;  
M Belmalih; A Oubaaz

Service d'Ophtalmologie, Hôpital Militaire  
d'Instruction MOHAMMED V- Rabat -  
Maroc

**Mots clés :**  
Choréidite, inflammation,  
tuberculose, uvéite

## RÉSUMÉ

Les manifestations oculaires de la tuberculose sont rares, diversifiées et rares. La manifestation la plus fréquente de la tuberculose oculaire chez les patients atteints de tuberculose pulmonaire est une choréidite.

Les auteurs rapportent quatre patients présentant des de tubercules choroïdiennes secondaire a une tuberculose multifocale.

L'examen du fond de l'œil a permis d'objectiver des tubercules choroïdiens actifs associés à une uvéite (trois patients), et des tubercules choroïdiens sans signes inflammatoires (un patient). les quatre cas, ont étaient suivis pour une tuberculose systémique. Une trithérapie antituberculeuse était employée chez tous les patients pendant 9 à 12 mois.

a travers cet article les auteurs discutent de l'étiopathogénique, la cliniques et le traitement des tubercules choroïdiens.

## INTRODUCTION

La tuberculose multifocale est une affection rare représentant environ 9 à 10 % des cas de tuberculose extrapulmonaire. L'atteinte oculaire dans la tuberculose peut être due à la virulence du germe lui-même, ou à la réaction d'hypersensibilité du sujet. L'atteinte du tractus uvéal semble être de loin la plus fréquente, mais toutes les structures de l'œil peuvent être concernées. Le diagnostic de l'atteinte oculaire est difficile en l'absence de manifestations systémiques. [1, 3, 4, 5, 6, 7].

## PATIENTS ET MÉTHODES

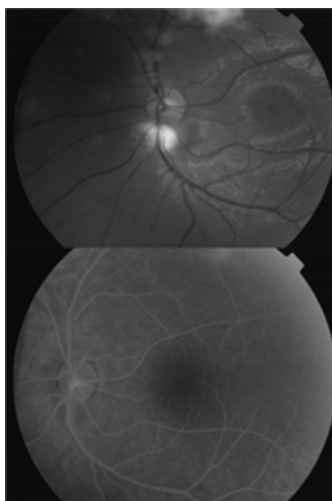
Nous avons identifié et examiné quatre patients avec des tubercules choroïdiens dans le cadre d'une tuberculose multifocale.

### Patient n°1

Un homme de 28 ans suivi pour une tuberculose pulmonaire et intestinale. L'examen ophtalmologique a montré une acuité visuelle de 4/10 au niveau de l'œil gauche. L'examen du segment antérieur de l'œil gauche était normal et le fond d'œil a montré une lésion choroïdienne dans l'aire papillaire (fig. 1) avec une intense inflammation vitreuse. L'œil droit était normal. Vu le contexte du patient, le diagnostic de la choréidite tuberculeuse a été posé et le patient a été mis sous traitement (isoniazide et la rifampicine pendant 12 mois, et le chlorhydrate d'éthambutol et pyrazinamide pendant les 2 premiers mois). Corticothérapie systémique a été donnée après le premier mois de traitement. L'évolution a été marquée par une régression de la lésion choroïdienne.

### Patient n°2

Un homme de 78 ans traité de la tuberculose pulmonaire 16 ans auparavant a présenté une anémie avec fièvre associée à une baisse de l'acuité visuelle l'œil droit. L'examen clinique et radiologique ont objectivé une localisation tuberculeuse dans les poumons et la moelle osseuse. L'examen ophtalmologique montre une acuité visuelle était 2/10 dans l'œil droit. L'œil gauche était sans particularité. L'examen biomicroscopique de l'œil droit a montré un segment antérieur normale. L'examen du segment postérieur a montré une inflammation du vitré et des nodules sous-rétiniens de couleur blanc jaunâtre (figure 2). Basé sur l'histoire connue de la tuberculose systémique, le patient a été traité avec la thérapie antituberculeuse. A 12 mois de suivi, la lésion a régressé.



**Fig. 1:** Fundus photograph showed a Choroidal nodule in the juxtapapillary area



**Fig. 2:** Fundus examination demonstrates yellowish-white nodules.

**Fig.3:** Fundus examination and Fundus photograph demonstrates yellowish-white nodules.



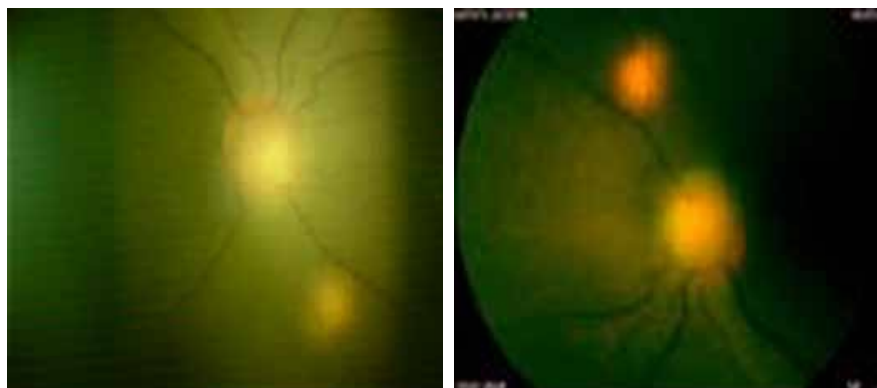
#### Patient n°3

Une femme de 31 ans, suivie de la tuberculose pulmonaire et rénale. L'acuité visuelle était 3/10 au niveau de deux yeux. L'examen du segment antérieur était normal. Le fond d'œil montrait des nodules sous-rétiniens blanc jaunâtre bilatéraux avec une inflammation du (Fig. 3). Le patient a été traité par une trithérapie antituberculeuse.

#### Patient n°4

homme de 40 ans, avait reçu un traitement antituberculeux pour une tuberculose pulmonaire et la méningite présenté avec une histoire de 4 semaines de baisse de la vision de son oeil droit. L'acuité visuelle est de 6/10 à l'œil droit et 10/10 à l'œil gauche. L'examen du fond d'œil montrait une lésion chorioretinienne dans la zone juxtapapillaire avec une hyalite. (Fig.4). Le diagnostic de tuberculose a été posé sur l'histoire de la maladie et la lésion a régressé à la fin du traitement.

**Fig. 4,5:** Fundus examination showed yellowish-white nodules.



## DISCUSSION

La tuberculose est une maladie infectieuse aiguë ou chronique causée par des bactéries acido-résistant appartenant au complexe *Mycobacterium tuberculosis*. 2 types peuvent infecter l'homme : *Mycobacterium bovis* et *Mycobacterium africanus*. [2, 4, 6, 7] la tuberculose oculaire et périoculaire apparaît comme la conséquence d'une infection active de la maladie qui atteint l'œil par voie hématogène ou par contiguïté ou comme une manifestation locale d'une réaction d'hypersensibilité à la circulation de tuberculoprotéines. [2, 3, 4, 7] les tubercules choroïdiens sont des manifestations intraoculaires les plus communes de l'uvéite postérieure tuberculeuse, une

telle présentation suggère que la tuberculose se développe à partir d'une dissémination hématogène intraoculaire des bacilles tuberculeux. Cette diffusion se produit quand une lésion caséuse pulmonaire érode dans les vaisseaux sanguins ou les canaux lymphatiques [3, 4, 6, 7] Dans une revue de 10 524 cas de tuberculose observés entre 1940 et 1966, Donahue a signalé que 154 cas (2%) ont présentés une atteinte oculaire. Les observations les plus courantes étaient choroïdite dans 46 cas soit 29%. L'examen de 92 cas bien documentés de tuberculose simples intraoculaires rapportés dans la littérature ont montré que les manifestations les plus communes inclus masse choroïdienne dans 31 cas (34%) avec

ou sans signes évidents inflammatoires, choroïdite / choroïdites (27%). [3, 4, 7]

Cliniquement, les tubercules choroïdiens apparaissent comme de petits nodules. Ils peuvent être uni-ou bilatérale. Il y a habituellement moins de cinq tubercules, mais il peut y en avoir jusqu'à 50 ou 60. Les nodules sont de couleur blanche à jaune grisâtre, avec des frontières floues. La plupart des yeux avec tubercules choroïdiens ne développent pas de segment antérieur ou une inflammation du vitré. On les trouve principalement dans le pôle postérieur et leur taille est variable. [1, 3, 4, 5, 6, 7] De temps en temps, un tubercule peut conti-



nuer à croître en une masse cellulaire appelé tuberculome. Les tubercules choroïdiens peuvent devenir pigmentée lorsque l'infection a disparu.

L'aspect clinique, cependant n'est pas pathognomonique. Le diagnostic différentiel inclut granulomes sarcoïdes, gommages syphilitiques, et métastase. [1, 2, 7]

Le diagnostic de la tuberculose oculaire reste un défi dans toutes les spécialités médicales et peut être particulièrement difficile en ophtalmologie en raison de la difficulté et de la morbidité oculaire potentiel associé à l'obtention de matériel de biopsie de l'œil, il est basé sur des critères anamnestiques (notion infection), des lésions extra-oculaires, la positivité IDR, la positivité de la méthode de recherche sur le génome du bacille de Koch par réaction en chaîne par polymérase (PCR), qui, malheureusement faux négatifs. Deux examens conviennent de mentionner dans le bilan diagnostique de la tuberculose oculaire.

Le deuxième examen, qui reste controversée en raison son manque de sensibilité, le test thera-

peutique par INH (Isoniaside 300 mg / l) pendant 2 semaines) [2, 3, 4, 6, 7]

Le traitement de la tuberculose oculaire repose sur un protocole triple (rifampicine, isoniazide, pyrazinamide) pendant 9 mois, ou par un quadrithérapie (rifampicine, isoniazide, éthambutol, pyrazinamide) pendant 6 mois en tenant compte de la résistance possible, et le côté oculaire effets en particulier. [2, 3, 4, 6, 7] Cependant, le traitement de la forme oculaire, en particulier celle de l'uvéïte devrait inclure en plus de traitement antibactérien, une corticothérapie locale ou systémique. [2, 3, 4, 7]

## CONCLUSION

La tuberculose oculaire peut montrer une variété de présentations cliniques allant d'une masse choroïdienne à panophtalmie. Une meilleure compréhension des manifestations oculaires devrait être une préoccupation de tous les ophtalmologistes.

## Références

1. B Ouazzani-El Ayoubi, A Berraho-Hamani  
Tuberculose oculaire  
ENCYCLOPÉDIE MÉDICO-CHIRURGICALE 21-410-A-10
2. M. El Bakkali, M. Halhal, M. Chefchaoui, M. Belmekki, H. Abdellah, A. Berraho  
Uvéïte tuberculeuse  
J Fr. Ophtalmol., 2001; 24, 4, 396-399
3. Vishali Gupta, Amod Gupta, and Narsing A. Rao,  
Intraocular Tuberculosis—An Update  
SURVEY OF OPHTHALMOLOGY VOLUME 52 \_ NUMBER 6 \_ NOVEMBER–DECEMBER 2007
4. Hakan Demirci, Carol L. Shields, Jerry A. Shields, and Ralph C. Eagle, Jr  
Ocular Tuberculosis Masquerading As Ocular Tumors  
SURVEY OF OPHTHALMOLOGY VOLUME 49 • NUMBER 1 • JANUARY–FEBRUARY 2004
5. S. Bencheikroun, Y. El Mansouri, R. Rachid, M. El Belhadji, N. Laouissi, K. Zaghloul, A. Amraoui  
Granulome choroïdien pseudotumoral au cours de la tuberculose miliaire  
J Fr. Ophtalmol., 1999; 22, 7, 771-775
6. Shwu-Jiuan Sheu, Jeng-Shyong Shyu, Li-Mei Chen, et al  
Ocular Manifestations of Tuberculosis  
Ophthalmology Volume 108, Number 9, September 2001
7. CRAIG J. HELM, AND GARY N. HOLLAND  
Ocular Tuberculosis  
SURVEY OF OPHTHALMOLOGY VOLUME 38. NUMBER 3. NOVEMBER–DECEMBER 1993