

Le dossier – Oncologie oculaire

Métastase choroïdienne : quand la suspecter et que faire ?

RÉSUMÉ : Il faut savoir reconnaître les métastases choroïdiennes puisque le pronostic vital et fonctionnel du patient est en jeu. L'anamnèse précise et l'examen clinique permettent le plus souvent de faire le diagnostic. Une imagerie multimodale est cependant souhaitable, au moins pour le suivi post-thérapeutique.

Le traitement ne doit pas être différé et doit s'intégrer dans la prise en charge globale de la maladie métastatique. La radiothérapie externe reste le traitement local classique.



L. ROSIER,
C. SEGUY, B. TRINH VAN DAM,
M. DOMINGUEZ, E. FOURMAUX,
L. VELASQUE
Centre Rétine Gallien, BORDEAUX.

Les métastases choroïdiennes représentent les tumeurs intraoculaires les plus fréquentes. Il est primordial de savoir les reconnaître car le pronostic vital et parfois fonctionnel de ces patients est engagé. Leur incidence est croissante en rapport avec l'amélioration de la survie des patients atteints de cancer.

Dans certains cas, l'ophtalmologiste sera le premier à reconnaître la maladie métastatique. Le plus souvent, le diagnostic sera porté chez des patients porteurs de tumeurs cancéreuses connues. Le diagnostic est avant tout clinique, confirmé par divers examens complémentaires qui permettront de les différencier d'une tumeur primitive oculaire telle que le mélanome, qui engage également le pronostic vital mais dont la prise en charge diffère.

■ Quand la suspecter ?

1. Les signes cliniques

La symptomatologie est aspécifique et dépend surtout de la localisation de la lésion et de son caractère exsudatif. Elle doit alerter l'ophtalmologiste dans

un contexte d'antécédents carcinologiques, mais presque 20 % des patients sont asymptomatiques au moment de la découverte de la lésion lors d'un examen systématique chez un patient porteur d'un cancer multi-métastatique [1]. La baisse d'acuité visuelle, la perception d'un scotome ou d'un voile dans le champ visuel sont les symptômes les plus souvent décrits.

Le diagnostic repose avant tout sur l'examen du fond d'œil des deux yeux après dilatation. La choroïde postérieure est le site privilégié des métastases choroïdiennes, avec une localisation maculaire dans 12 % des cas et une localisation rétro-équatoriale dans 80 % des cas dans l'étude de Shields *et al.* [2]. Elles sont bilatérales dans 10 à 30 % des cas selon les séries et plurifocales dans 40 % des cas [3] (*fig. 1*).

Le plus souvent, l'atteinte choroïdienne se présente sous forme d'une ou plusieurs lésions achromes, nodulaires (*fig. 2*) ou plus diffuses, parfois multilobées (*fig. 3*). Elles peuvent être recouvertes de migrations pigmentaires (*fig. 4*). Elle s'accompagne d'un décollement de rétine exsudatif dans trois quarts des cas, souvent révélateur de la

Le dossier – Oncologie oculaire



Fig. 1 : Photos grand champ : lésions choroïdiennes bilatérales multifocales.



Fig. 2 : Photo couleur de métastase choroïdienne nodulaire.



Fig. 3 : Photo couleur de métastase choroïdienne diffuse.

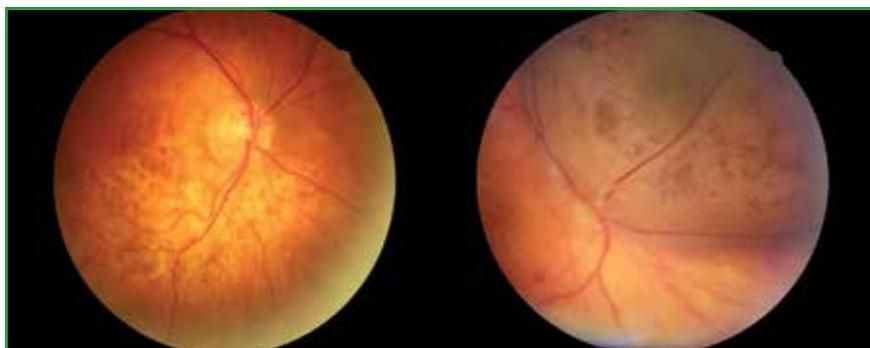


Fig. 4 : Photos couleurs de métastases choroïdiennes avec migrations pigmentaires.

lésion [4] (**fig. 5**). Tout décollement de rétine sans déchirure identifiable doit faire l'objet d'un examen attentif à la recherche d'une lésion métastatique.

Le problème diagnostique se pose surtout lorsque la lésion se présente sous sa forme unifocale, il faut alors la différencier d'un mélanome choroïdien. Il faudra aussi éliminer d'autres lésions non malignes comme l'ostéome choroïdien, l'hémangiome choroïdien, les calcifications scléro-choroïdiennes, un granulome choroïdien solitaire ou une forme pseudo-tumorale de dégénérescence maculaire.

2. Imagerie multimodale

Même si le diagnostic repose avant tout sur l'examen clinique [4], il est utile de réaliser certains examens complémentaires : imagerie grand champ,

échographie oculaire, angiographie à la fluorescéine et au vert d'indocyanine et tomographie en cohérence optique-EDI (OCT-EDI).

L'imagerie grand champ permet le plus souvent en un seul cliché de visualiser l'ensemble des lésions et d'en assurer le suivi avec une meilleure évaluation de la réponse thérapeutique (**fig. 1 et 5**).

L'angiographie à la fluorescéine peut orienter avec une hypofluorescence aux temps précoces, une hyperfluorescence inhomogène et des *pin points* essentiellement en bordure de la lésion aux temps intermédiaires et tardifs. L'angiographie au vert d'indocyanine objective de façon très nette des tumeurs non visibles à l'examen du fond d'œil : elles sont hypofluorescentes dans les séquences précoces, les gros vaisseaux choroïdiens sont partiellement visibles près des

bords de la lésion, de façon caractéristique, l'angio-architecture choroïdienne n'est pas modifiée ni sous la tumeur ni à son pourtour. Aux temps intermédiaires et tardifs, la fluorescence est variable et plus ou moins homogène (**fig. 6**).

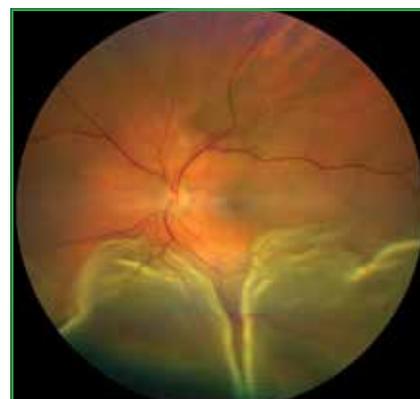


Fig. 5 : Imagerie grand champ : métastase du pôle postérieur avec vaste décollement de rétine secondaire.

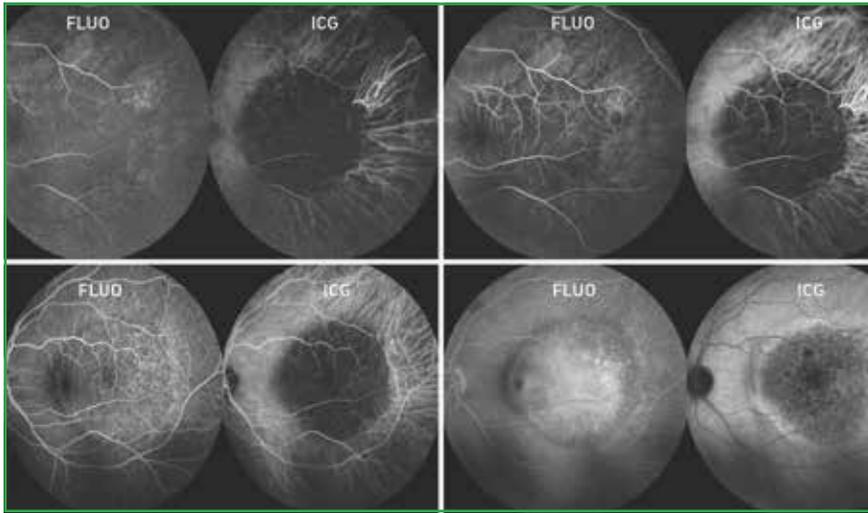


Fig. 6 : Angiographie à la fluorescéine (FLUO) : hypofluorescence aux temps précoces et hyperfluorescence inhomogène aux temps intermédiaires et tardifs ; des *pin points* apparaissent, situés essentiellement en bordure de la tumeur. Angiographie au vert d'indocyanine (ICG) : aux temps précoces, hypofluorescence, les gros vaisseaux choroïdiens sont partiellement visibles près des bords de la lésion ; aux temps tardifs, hyperfluorescence modérée et hétérogène.

La tomographie à cohérence optique montre les signes exsudatifs, le décollement séreux rétinien, l'œdème intrarétinien et permet de vérifier la résorption des signes exsudatifs après les thérapeutiques. L'OCT-EDI (*Enhanced Depth Imaging*) confirme l'effet de masse sur la choriocapillaire avec une ombre acoustique postérieure et on retrouve l'aspect caractéristique irrégulier et bosselé de la surface tumorale (*lumpy bumpy*) (**fig. 7 et 8**).

L'échographie B retrouve une ou plusieurs lésions uniformément iso-échogènes, sans excavation choroïdienne. Elle permet également d'évaluer les dimensions tumorales avant et après traitement (**fig. 9**).

Une IRM oculo-cérébrale est réalisée de manière systématique pour détecter d'éventuelles localisations cérébrales ou méningées. Au niveau oculaire, on retrouve une lésion hyperintense en

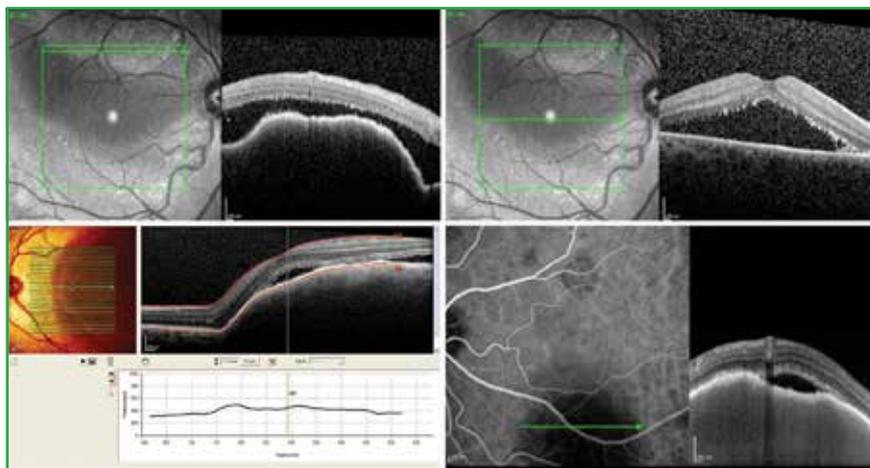


Fig. 7 : OCT et OCT-EDI. Décollement séreux rétinien à la surface tumorale atteignant la macula, effet de masse sur la choriocapillaire avec une ombre acoustique postérieure et un aspect caractéristique irrégulier et bosselé de la surface tumorale.

séquence pondérée T1 et hypo-intense en séquence pondérée T2, moins rehaussée par le gadolinium que le mélanome choroïdien.

La cytoponction est réservée aux tumeurs d'un volume important en cas de doute diagnostique ou en l'absence de tumeur primitive diagnostiquée (**fig. 10**).

■ Que faire ?

Le traitement de la métastase symptomatique ne doit pas être différé et doit s'intégrer dans une prise en charge globale, avec une collaboration étroite entre l'ophtalmologiste et l'équipe oncologique.

>>> Si le patient est déjà suivi pour une maladie métastatique, le traitement systémique sera éventuellement modifié et complété par un traitement local.

>>> Si la tumeur cancéreuse est connue, un bilan d'extension sera réalisé par l'équipe oncologique et le traitement systémique sera discuté et complété par un ou des traitements locaux.

>>> En l'absence d'antécédent cancérologique, un bilan est demandé par l'ophtalmologiste avec un scanner thoracique, une mammographie et une éventuelle consultation spécialisée en fonction du site présumé. Un scanner abdo-pelvien, une scintigraphie, un PET-scan peuvent compléter le bilan. Dans 70 % des cas, d'autres lésions métastatiques sont retrouvées concomitamment au diagnostic de métastases de l'uvéa, par ordre décroissant dans le poumon, l'os, le foie et le cerveau [5].

Les tumeurs primitives à l'origine des métastases uvéales sont principalement des carcinomes, plus particulièrement des adénocarcinomes, et plus rarement des mélanomes, des sarcomes ou des tumeurs carcinoïdes. Les carcinomes mammaires sont la source

Le dossier – Oncologie oculaire

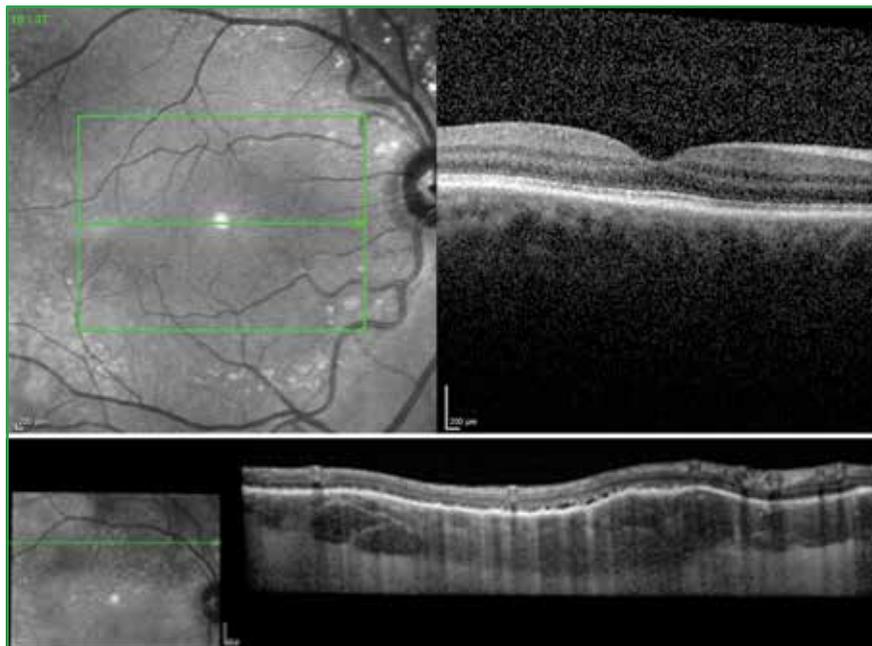


Fig. 8 : OCT et OCT-EDI. Assèchement des lésions exsudatives après radiothérapie externe.

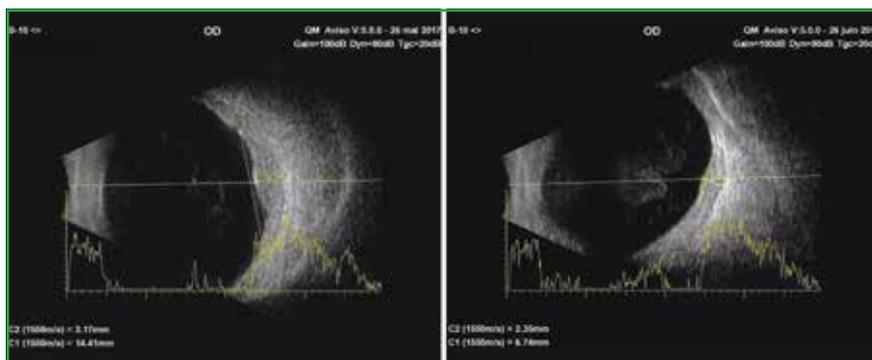


Fig. 9 : Échographie en mode B : lésion uniformément isoéchogène sans excavation choroïdienne. Échographie en mode A : réflectivité irrégulière forte à moyenne, on constate l'affaissement de la lésion à un mois d'une PDT.

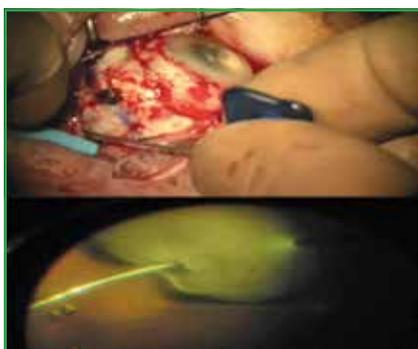


Fig. 10 : Ponction transclérale à l'aiguille ou transvitréenne au vitréotome 27 G.

la plus fréquente, plus de 50 % des cas rapportés, et les carcinomes pulmonaires représentent 20 % des localisations primitives. Mais la découverte du primitif peut être parfois retardée, obligeant à la mise sous surveillance de la lésion, la croissance rapide de celle-ci confirmant le diagnostic. Si la lésion est d'emblée volumineuse, on réalise une cytoponction pour obtenir plus rapidement un diagnostic. L'origine reste méconnue dans 17 % des cas malgré un bilan systémique complet [2].

La prise en charge des métastases choroïdiennes passe par un contrôle général de la maladie avec une chimiothérapie et/ou une hormonothérapie, et un contrôle local avec une radiothérapie, radiothérapie externe par photons, protonthérapie ou plaque radioactive (brachythérapie) ou une photothérapie dynamique (PDT) à la vertéporfine, exceptionnellement une énucléation [6].

Le traitement classique est la radiothérapie externe qui essaie d'épargner le segment antérieur de l'œil et la glande lacrymale [7-9]. Les séances de radiothérapie durent quelques minutes répétées une vingtaine de fois (délivrance de 20 à 40 Gy). Pour les patients qui présentent des métastases cérébrales synchrones, une irradiation incluant les deux choroïdes et l'encéphale est généralement indiquée. La plaque et la protonthérapie [10], technique de radiothérapie plus ciblée, sont réservées à une tumeur solitaire, en particulier les métastases des tumeurs endocrines qui sont bien délimitées et très radio-résistantes.

La photothérapie dynamique à la vertéporfine peut être proposée dans certains cas. Les meilleures indications sont les lésions avec une hauteur inférieure à 4 mm, une localisation en dehors des contours de la papille et une tumeur sans décollement rétinien important [11], ou un patient déjà irradié et comportant une contre-indication au traitement systémique. Elle présente l'avantage de se faire en une quinzaine de minutes, en une seule séance le plus souvent, sans hospitalisation et avec très peu d'effets secondaires. Le contrôle tumoral peut être obtenu dans un délai court, avec une conservation de la fonction visuelle d'une excellente qualité dans certains cas et une amélioration du confort de fin de vie. La PDT à la vertéporfine détruit la métastase par effet direct, vasculaire et auto-immun [12]. Les séries de Shields [11], Ghodasra [12] et Harbour [13] ont montré des résultats satisfaisants concernant le contrôle tumoral et la qualité visuelle.

■ Conclusion

La qualité de vie avec une préservation visuelle est un objectif majeur dans un contexte métastatique. Il est donc primordial de savoir reconnaître les métastases choroïdiennes. Le traitement ne doit pas être différé et le patient doit être rapidement adressé à un oncologue qui complètera le bilan d'extension et assurera la prise en charge thérapeutique. Une collaboration onco-ophtalmologique est indispensable.

BIBLIOGRAPHIE

1. WIEGEL T, KREUSEL KM, BOORNFELD N *et al.* Frequency of asymptomatic choroidal metastasis in patients with disseminated breast cancer; results of a prospective screening program. *Br J Ophthalmol*, 1998;82:1159-1161.
2. SHIELDS CL, SHIELDS JA, GROSS NE *et al.* Survey of 520 eyes with uveal metastases. *Ophthalmology*, 1997;104:1265-1276.
3. MEYER L, THARIAT J. Métastases choroïdiennes : critères diagnostiques et conduite à tenir. Gestion d'une tumeur intraoculaire. Rapport annuel BSOF. Paris : groupe CIEL, 2016:100-107.
4. SHIELDS JA, SHIELDS CL, EAGLE RC. Diffuse ocular metastases as an initial sign of metastatic lung cancer. *Ophthalmic Surg Laser*, 1998;29:598-601.
5. DEMERICI H, SHIELDS CL, CHAO A *et al.* Uveal metastases from breast cancer in 264 patients. *Am J Ophthalmol*, 2003;136:264-271.
6. ZOGRAPHOS L. Présentation clinique des métastases intraoculaires. In: *Tumeurs intraoculaires*. Masson, 2002:381-412.
7. RUDLER SB, CORN BW, SHIELDS CL *et al.* External beam irradiation for choroidal metastases: identification of factors predisposing to long term sequelae. *Int J radiat Oncol Biol Phys*, 1997;38:251-256.
8. NYLEN U, KOCK E, LAX I *et al.* Standardized precision radiotherapy in choroidal metastases. *Acta Oncol*, 1994;33:65-68.
9. WIEGEL T, BOTTKE D, KREUSEL KM *et al.* External beam radiotherapy of choroidal metastases - final results of a prospective study of the German cancer Society. *Radiother Oncol*, 2002;64:13-18.
10. BOTTKE D, WIEGEL T, KREUSEL KM *et al.* Radiotherapy of choroidal metastases in patients with disseminated cancer. *Onkologie*, 2000;23:572-575.
11. KALIKI S, SHIELDS CL, AL-DAHMAH SA. Photodynamic therapy for choroidal metastasis in 8 cases. *Ophthalmology*, 2012;119:1218-1222.
12. GHODASRA DH, DEMIRCI H. Photodynamic therapy for choroidal metastasis. *Am J Ophthalmol*, 2016;161:104-109.
13. HARBOUR JW. Photodynamic therapy for choroidal metastasis from carcinoid tumor. *Am J Ophthalmol*, 2004;137:1143-1145.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.