

I Le dossier – Oncologie oculaire

Comment faire la différence entre nævus bénin et nævus suspect ?

RÉSUMÉ : Les nævi sont des lésions relativement fréquentes, généralement bénignes mais toutefois porteuses d'un risque de transformation maligne. Leur découverte impose la réalisation d'une imagerie de référence et au minimum d'une surveillance annuelle à vie.

L'acronyme *To Find Small Ocular Melanoma Doing Imaging* aide à différencier nævus bénin et suspect : l'avis d'un onco-ophtalmologiste est obligatoire devant la présence de plus d'un facteur de risque de transformation maligne afin de ne pas méconnaître un petit mélanome.



C. MASCHI

Département d'onco-ophtalmologie,
Université Côte-d'Azur, CHU de NICE.

Les nævi choroïdiens représentent les tumeurs intra-oculaires les plus fréquentes, avec une prévalence de 4,7 et 6,5 % dans la population caucasienne [1]. Généralement bénin, le nævus choroïdien peut toutefois menacer le pronostic vital par son risque de transformation maligne. Cet article a pour objectif d'aider l'ophtalmologiste traitant à distinguer un nævus bénin d'un nævus suspect et savoir quand adresser son patient dans un centre référent.

■ Le nævus bénin

Le nævus bénin se présente cliniquement comme une lésion plane ou faiblement saillante (moins de 2 mm), ronde ou ovale et dont la coloration varie du brun foncé à l'achrome (**fig. 1A**). La présence d'altération de l'épithélium pigmentaire, de drusen (**fig. 1B**) ou d'un halo hypopigmenté périlésionnel sont des signes d'ancienneté du nævus.

L'échographie en mode B (**fig. 1C**) permet d'apprécier l'épaisseur et la réflectivité interne de la lésion. Elle doit au mieux être réalisée par le même opérateur lors du suivi afin d'éliminer les facteurs de variation interindividuels. Classiquement, le nævus apparaît comme une lésion plane ou de moins

de 2 mm d'épaisseur avec une hyper-réflectivité de surface et une réflectivité interne homogène [2].

En OCT, le nævus apparaît comme une bande hyperréflective à surface lisse et responsable d'un ombrage sous-jacent [3, 4]. L'OCT n'est que peu contributif dans la mesure de l'épaisseur des nævi : la forte pigmentation du nævus bloque la pénétration du signal et interdit le plus souvent une analyse fine de la structure interne de la lésion. Il est en revanche très utile pour analyser la rétine sus-jacente et trois présentations sont décrites :

- négatif, aucune modification n'est visible (**fig. 1D**);
- chronique avec principalement un amincissement rétinien, la présence de drusen et de kystes intrarétiniens, des altérations de l'épithélium pigmentaire et une atrophie des photorécepteurs (**fig. 1E**);
- actif avec la présence de liquide sous-rétinien et de photorécepteurs hirsutes (cf. nævus suspect).

À l'angiographie, le nævus bénin apparaît hypofluorescent et hypocyanescent tout au long de la séquence. En cas d'altération de l'épithélium pigmentaire, on peut toutefois observer une hyperfluorescence par effet fenêtre ainsi que

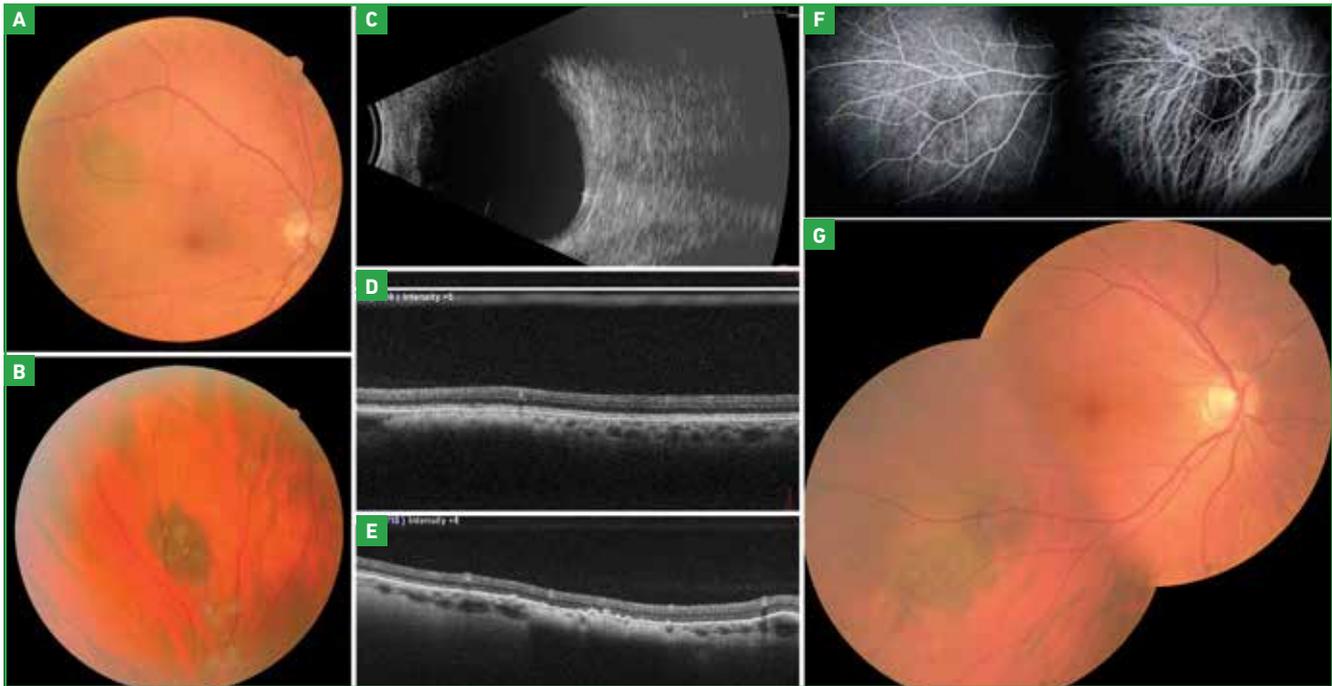


Fig. 1 : Nævi bénins. **A :** nævus bénin de petit diamètre sans critère suspect. **B :** présence de drusen à la surface d'un nævus bénin évoquant une lésion ancienne. **C :** échographie en mode B : hyperéchogénéité de surface et épaisseur inférieure à 2 mm. **D :** OCT d'un nævus montrant une bande hyperréfléctive à surface lisse et responsable d'un ombrage sous-jacent, pas de modification de la rétine sus-jacente. **E :** OCT d'un nævus avec remaniement de l'épithélium sus-jacent et présence de drusen. **F :** Clichés angiographiques d'un nævus bénin : absence de diffusion en fluorescéine et effet masque au vert d'indocyanine à tous les temps de la séquence. **G :** rétino-graphie du même nævus.

l'imprégnation de drusen au temps tardif. Il n'y a en revanche aucun signe de diffusion ni de vascularisation propre en ICG (**fig. 1F et G**).

La visualisation d'un nævus choroïdien en OCT-A nécessite une segmentation manuelle de la couche choriocapillaire et ne présente pas d'aide majeure au diagnostic et au suivi [5]. Il se révèle cependant très utile pour la visualisation de néovaisseaux choroïdiens compliquant un nævus choroïdien [6].

Le risque de transformation d'un nævus bénin a été évalué à 1/8 845 par Singh *et al.* [7]. Bien que faible, ce risque justifie une surveillance annuelle à vie.

■ Le nævus suspect

La découverte d'un nævus de présentation atypique ou responsable de symptômes visuels est délicate pour

l'ophtalmologiste traitant, qui ne doit pas méconnaître un petit mélanome

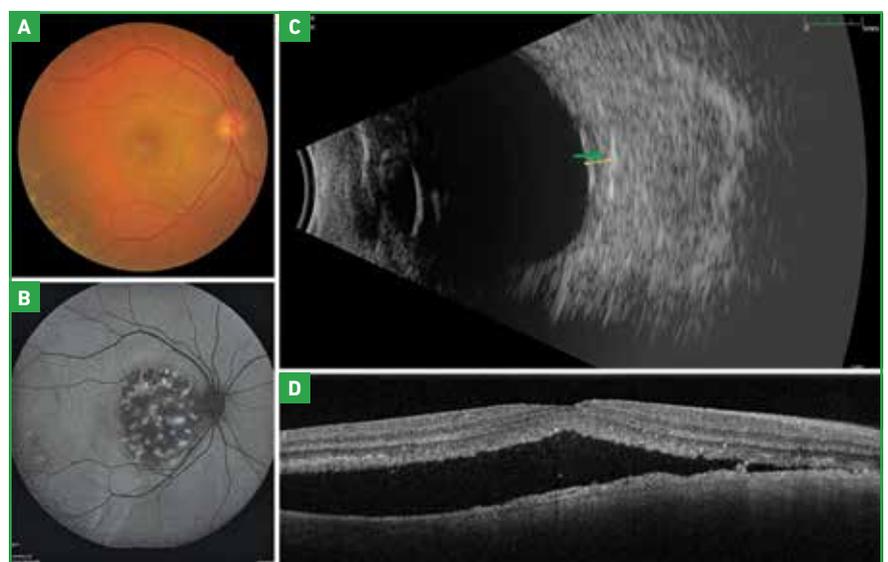


Fig. 2 : Nævus suspect. **A :** rétino-graphie : diamètre supérieur à 5 mm. **B :** visualisation des pigments orange en autofluorescence. **C :** densité moyenne et excavation choroïdienne en échographie en mode B (**flèche verte**). **D :** OCT : coupe verticale, décollement séreux rétinien en inférieur d'un nævus suspect.

formation maligne définis en 2002 puis 2009 par l'équipe de Shields *et al.* [8, 9] et qui s'appuyaient principalement sur

Le dossier – Oncologie oculaire

des observations cliniques ont été revus récemment afin d’y intégrer l’imagerie multimodale [10]. Ils sont résumés dans l’acronyme **To Find Small Ocular Melanoma Doing Imaging** :

- T = *thickness*, épaisseur supérieure à 2 mm en échographie mode B (**fig. 3A**);
- F = *fluid*, présence de liquide sous-rétinien à l’OCT (**fig. 2B**);
- S = *symptoms*, baisse d’acuité visuelle > 20/50;
- O = *orange pigments*, présence de pigments orange (mieux visualisés en autofluorescence) (**fig. 2B**);
- M = *melanoma acoustic hollowness*, échogénicité moyenne avec excavation choroïdienne (**fig. 2C**);
- DI = *diameter*, diamètre supérieur à 5 mm (**fig. 2A**).

En angiographie à la fluorescéine, la mise en évidence de points de diffusion apparaît également comme un signe important d’activité [11] (**fig. 3**). En

angiographie au vert d’indocyanine, un effet masque est attendu alors que, dans les mélanomes, on note la présence d’une double circulation.

D’après Dalvin *et al.* [12], la présence d’un facteur expose à un risque de transformation maligne de 11 % à 5 ans, 2 facteurs à un risque de 22 %, 3 facteurs à un risque de 34 %, 4 facteurs à un risque de 54 %, 5 facteurs à un risque de 56 %, avec une variation statistique en fonction des facteurs et de leurs associations, certaines associations de 3 ou 4 facteurs portant le risque de transformation à 100 % dans leur cohorte.

Conduite à tenir

La découverte d’un nævus pose la question de son ancienneté et de son potentiel de transformation maligne, et impose la réalisation systématique d’une

iconographie de référence, rétino-graphie et OCT en première intention, échographie si la lésion est saillante. Une copie de cette imagerie initiale doit être remise au patient afin de permettre un suivi optimal de la lésion tout au long de sa vie.

En cas de nævus bénin, ce suivi doit être semestriel les deux premières années puis annuel à vie. La comparaison doit toujours se faire avec l’examen initial afin de ne pas laisser échapper des signes de croissance lente. Toute croissance objective de la lésion doit faire suspecter une transformation maligne et justifie la consultation d’un avis spécialisé afin de programmer un traitement par irradiation externe (protonthérapie ou curiethérapie).

Devant un nævus suspect, l’avis d’un onco-ophtalmologiste est obligatoire afin de ne pas méconnaître un petit

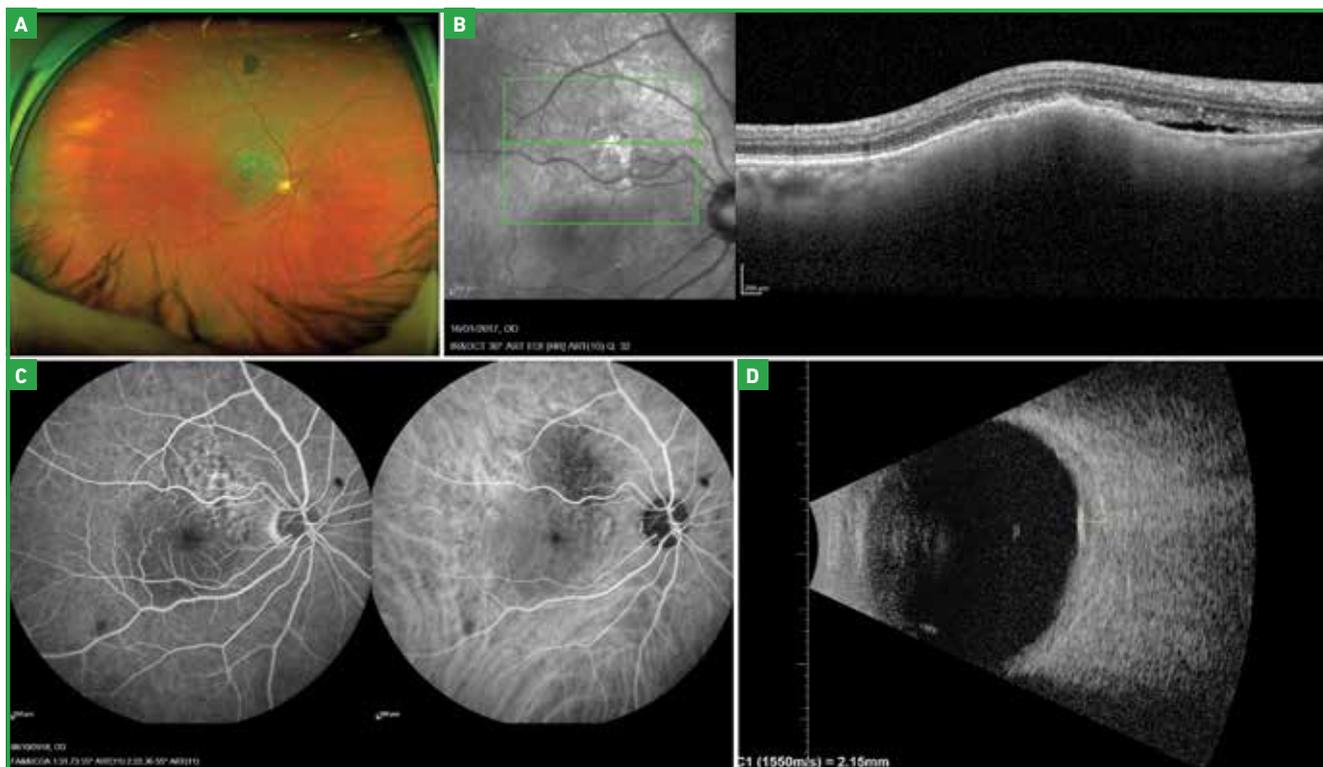


Fig. 3A : Nævus suspect en rétino-graphie grand champ : diamètre supérieur à 5 mm et présence de pigments orange. **B :** OCT : mesure de l’épaisseur impossible du fait de l’ombrage sous-jacent et présence de liquide sous-rétinien. **C :** angiographie montrant des points de diffusion dans la séquence à la fluorescéine et un effet masque au vert d’indocyanine. **D :** échographie en mode B retrouvant l’hyperéchogénicité de surface, l’échogénicité moyenne intra-lésionnelle et l’épaisseur de 2,15 mm.

mélanome choroïdien. Il est en effet prouvé que chaque millimètre de croissance augmente de 10 % le risque de métastase et met en jeu le pronostic vital du patient [13]. La liste des centres spécialisés est disponible sur le site www.melachon.fr. La conduite à tenir sera alors déterminée en fonction du nombre de critères présents et de la localisation du nævus : traitement d'emblée pour les lésions fortement suspectes ou situées à distance du pôle postérieur, surveillance trimestrielle pour les autres. Un traitement de l'exsudation pourra être proposé par photocoagulation des points de fuite [14] au laser argon ou par photothérapie dynamique [15]. Il est important de noter que la réalisation d'injections intravitréennes d'anti-VEGF est contre-indiquée dans les nævi suspects devant le risque d'éventuelle aggravation de la malignité et du potentiel métastatique de la lésion [16].

Une réunion de concertation pluridisciplinaire nationale se tient chaque semaine pour discuter des cas les plus problématiques.

■ Conclusion

La découverte d'un nævus impose la réalisation d'une imagerie de référence et justifie au minimum d'une surveillance annuelle à vie.

L'acronyme *To Find Small Ocular Melanoma Doing Imaging* aide à différencier nævus bénin et suspect et à ne pas méconnaître un petit mélanome.

L'avis d'un onco-ophtalmologiste est obligatoire devant la présence de plus d'un facteur de risque de transformation maligne afin de déterminer le rythme de surveillance à instaurer ou de poser une indication thérapeutique dans les cas les plus menaçants.

BIBLIOGRAPHIE

- CHEN JL, SIOUFI K, SURAKIATCHANUKUL T *et al.* Choroidal nevus: a review of prevalence, features, genetics, risks, and outcomes. *Curr Opin Ophthalmol*, 2017;28:228-237.
- DORO D, KOTSAFTI O, CIMATTI P. Long-term echographic surveillance of elevated choroidal nevi. *Am J Ophthalmol*, 2013;156:438-443.e1.
- SHIELDS CL, MASHAYEKHI A, MATERIN MA *et al.* Optical coherence tomography of choroidal nevus in 120 patients. *Retina*, 2005;25:243-252.
- ESPIÑOZA G, ROSENBLATT B, HARBOUR JW. Optical coherence tomography in the evaluation of retinal changes associated with suspicious choroidal melanocytic tumors. *Am J Ophthalmol*, 2004;137:90-95.
- GHASSEMI F, MIRSHAHI R, FADAKAR K *et al.* Optical coherence tomography angiography in choroidal melanoma and nevus. *Clin Ophthalmol*, 2018;12:207-214.
- NAMAVARI A, ZHENG F, MOTULSKY EH *et al.* Swept-Source OCT angiography identifies choroidal neovascularization arising from a choroidal nevus. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina*, 2018;49:360-363.
- SINGH AD, KALYANI P, TOPHAM A. Estimating the risk of malignant transformation of a choroidal nevus. *Ophthalmology*, 2005;112:1784-1789.
- SHIELDS CL, FURUTA M, BERMAN EL *et al.* Choroidal nevus transformation into melanoma: analysis of 2514 consecutive cases. *Arch Ophthalmol*, 2009;127:981-987.
- SHIELDS CL, SHIELDS JA. Clinical features of small choroidal melanoma. *Curr Opin Ophthalmol*, 2002;13:135-141.
- SHIELDS CL, DALVIN LA, ANCONA-LEZAMA D *et al.* Choroidal nevus imaging features in 3,806 cases and risk factors for transformation into melanoma in 2,355 cases: the 2020 Taylor R. Smith and Victor T. Curtin lecture. *Retina*, 2018 [Epub ahead of print].
- DESJARDINS L, LUMBROSO L, LEVY C *et al.* [Risk factors for the degeneration of the choroid nævi: a retrospective study of 135 cases]. *J Fr Ophtalmol*, 2001;24:610-616.
- DALVIN LA, SHIELDS CL, ANCONA-LEZAMA DA *et al.* Combination of multimodal imaging features predictive of choroidal nevus transformation into melanoma. *Br J Ophthalmol*, 2019;103:1441-1447.
- SHIELDS CL, FURUTA M, THANGAPPAN A *et al.* Metastasis of uveal melanoma millimeter-by-millimeter in 8033 consecutive eyes. *Arch Ophthalmol*, 2009;127:989-998.
- GOLDMAN DR, BARNES AC, VORA RA *et al.* Leaking choroidal nevus treated with focal laser photocoagulation. *Retin Cases Brief Rep*, 2014;8:135-137.
- POINTDUJOUR-LIM R, MASHAYEKHI A, SHIELDS JA *et al.* Photodynamic therapy for choroidal nevus with subfoveal fluid. *Retina*, 2017;37:718-723.
- PÁEZ-RIBES M, ALLEN E, HUDOCK J *et al.* Antiangiogenic therapy elicits malignant progression of tumors to increased local invasion and distant metastasis. *Cancer Cell*, 2009;15:220-231.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.