



Rétine chirurgicale SFO 2023

Pierre Kantor, Clément Escudier,
Véronique Pagot-Mathis

Hôpital Pierre-Paul Riquet, CHU de Toulouse

Chirurgie de la DMLA

L'étude STAR, présentée par Catherine Creuzot-Garcher, a comparé, dans le cadre des hématomas maculaires de DMLA, la vitrectomie avec injection sous-rétinienne de TPA et gaz vs le déplacement pneumatique, consistant en une IVT de gaz et de TPA. Elle a permis d'apporter des éléments en l'absence de consensus sur les différentes options thérapeutiques de cette forme sévère et parfois inaugurale. Cette étude prospective, randomisée, a été réalisée dans 13 centres français. Un gain global de 16 lettres est retrouvé à 6 mois, confirmant l'intérêt de traiter activement. La non-infériorité du déplacement est statistiquement significative [1].

Dans la DMLA atrophique, Pierre Raphaël Rothschild, a présenté la nouvelle version du télescope intraoculaire, le SING IMT. Ce télescope permet d'augmenter la taille de l'image pour stimuler la PRL. L'utilisation est en monovision de près du côté implanté et permet la déambulation sur l'œil adelphe. La chirurgie, difficile, est encore uniquement réalisée dans des centres spécialisés [2].

Chirurgie maculaire

Les résultats de l'étude PEELING sont rapportés par Jean-Baptiste Ducloyer : le pelage de la membrane limitante interne (MLI) apporte un bénéfice sur la diminution des récurrences, mais avec un effet traumatique dans la chirurgie des MER idiopathiques. Il y a une augmentation des microscotomes, une diminution de la sensibilité rétinienne à 1 mois sans amélioration secondaire, un retard à l'amélioration de l'acuité visuelle, une épaisseur rétinienne et une RNFL plus faibles dans le groupe avec pelage de la

MLI, mais sans aucune récurrence de MER [3].

Par ailleurs, Aude Couturier a décrit les kystes maculaires en angiographie à la fluorescéine, associés aux MER idiopathiques, comme biomarqueurs d'œdèmes maculaires postopératoires. Un traitement préventif pourra alors éventuellement être indiqué en cas de kystes avec diffusion angiographique dans les couches nucléaires internes et des fibres de Henlé.

Pour les trous maculaires (TM) : selon Gautier Bauters, à partir de 650 µm, le *flap* semble plus efficace mais le bouchon de MLI limite la récupération fonctionnelle. La micropérimétrie est altérée, avec un risque de gliose secondaire sans gain supérieur anatomique. En deuxième intention, l'utilisation de membrane amniotique (MA) en *plug* permet un succès anatomique mais la récupération fonctionnelle est moins bonne que si on pose la MA sur le TM. Alban Comet a ainsi présenté une série de 28 yeux atteints de TM de grande taille pour lesquels une greffe de MA a permis une fermeture dans 90% des cas. Devant une myopie forte, Jean-Baptiste Conard a rappelé que le taux de fermeture primaire était inférieur à celui obtenu chez l'emmetrope, avec un risque de dissociation optique des fibres nerveuses rétiniennes, d'œdème arciforme des fibres nerveuses rétiniennes et d'altération de la micropérimétrie. Une variante où la MLI serait pelée uniquement sur la partie temporale et rabattue pourrait être une alternative intéressante. David Gaucher a insisté sur la difficulté technique, le positionnement difficile du *flap*. Les études sont réalisées sur de petits effectifs, les résultats fonctionnels variables.

Vitrectomie

Vincent Soler a rappelé que 90% des chirurgiens utilisaient encore le 25G et que 80% ne pensaient pas évoluer prochainement vers le 27G en raison de la rigidité des instruments, du débit limité des fluides et des stocks limités. Si le principal avantage de la vitrectomie à haute vitesse de coupe est la diminution des tractions, le gain de temps est quant à lui plus discuté. La chirurgie tête haute n'apporte pas de meilleure efficacité mais améliore le zoom et la profondeur de champs, diminue la phototoxicité, permet d'intégrer des images OCT et offre un meilleur support pédagogique. L'apport de la robotique est aussi mitigé, avec aide dans la diminution des tremblements et l'apport d'imagerie multimodale. Frédéric Matonti a ainsi évoqué l'interfaçage numérique en chirurgie : la Data Fusion permet de ne pas détourner le regard du site opératoire ; la multiréalité permet d'analyser le site opératoire sous plusieurs angles de vue et la réalité augmentée consiste à pouvoir injecter des images peropératoires et donc à gagner en précision et en sécurité chirurgicale.

En conférencier invité du CFSR, Alis-tair Laidlaw a fait une mise au point sur la vitrectomie diabétique. La vitrectomie précoce dans le cas d'une rétinopathie diabétique proliférante peut améliorer le gain visuel, les facteurs de risque sont à identifier pour repérer les patients à haut risque (figure 1). L'étude VIDEO ne montre pas les résultats de la vitrectomie avec pelage de la MLI en adjonction d'un *Treat & Extend* d'anti-VEGF dans l'œdème ma-

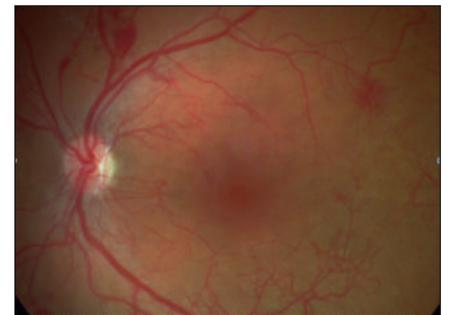


Figure 1. Rétinopathie diabétique proliférante floride qui pourrait bénéficier d'une vitrectomie précoce.



culaire diabétique. Les résultats ne suggèrent pas d'effet probant de l'ajout du pelage de la MLI dans cette indication isolée.

Enfin Sylvain Poinard a montré la faisabilité de l'utilisation du système Sim-Life, qui permet une vitrectomie 23G dans des conditions similaires sur le corps d'un homme de 70 ans. Cette technique pourra potentiellement trouver sa place dans la formation des chirurgiens et pour tester des dispositifs avant mise sur le marché.

Anesthésie

Joas Leroux a présenté le résultat d'un sondage de 114 chirurgiens ayant répondu à un questionnaire du CFSR. Il y a une grande hétérogénéité entre l'utilisation des anesthésies locorégionales (ALR) et

générales (AG). L'association lidocaïne + bupivacaïne est la plus utilisée lors des anesthésies péribulbaires (APB), et la lidocaïne lors des sous-ténoniennes (ST). Les contre-indications rapportées sont principalement la myopie forte ; les anticoagulants sont plus discutés. Il n'y avait pas de différence entre APB et ST pour l'analgésie, mais une meilleure akinésie est obtenue avec les APB. Des études comparant APB et ST et des recommandations sont les principaux besoins énoncés. Olivier Lebreton a rapporté une augmentation des ALR au détriment des AG sur un ratio de 80% d'ALR pour 20% d'AG en vitrectomie. Il est à noter un complément de plus en plus fréquent par une ST, réalisée la plupart du temps par le chirurgien. À retenir : la toxicité muscu-

laire de la bupivacaïne à ne plus utiliser dans ce type d'anesthésie.

Références bibliographiques

- [1] Gabrielle PH, Delyfer MN, Glacet-Bernard A *et al.* STAR: a randomized controlled trial for submacular hemorrhage secondary to age-related macular degeneration. *Ophthalmology*. 2023; S0161-6420(23)00280-4.
- [2] Toro MD, Vidal-Aroca F, Montemagni M *et al.* Three-month safety and efficacy outcomes for the smaller-incision new-generation implantable miniature telescope (SING IMTTM). *J Clin Med*. 2023;12(2):518.
- [3] Ducloyer JB, Ivan J, Poinas A *et al.* Does internal limiting membrane peeling during epiretinal membrane surgery induce microscotomas on microperimetry? Study protocol for PEELING, a randomized controlled clinical trial. *Trials*. 2020;21(1):500.