

Glaucome : les apparences sont parfois trompeuses

Ce symposium organisé par les Laboratoires Théa sous la présidence du Pr C. Baudouin a montré l'importance de la surface oculaire chez les patients glaucomateux : ils ne se plaignent de rien, et pourtant... Par ailleurs, l'analyse clinique de la papille doit rester un temps essentiel de l'examen même si certaines papilles sont parfois trompeuses. Concernant l'OCT, partie intégrante de l'arsenal diagnostique, il comporte de nombreux pièges qu'il convient d'éviter. Il faut également rester clinique, notamment en analysant séparément structure et fonction, pour éviter des examens inutiles et garder en tête la psychologie particulière du patient glaucomateux. Enfin, une table ronde animée par le Pr P. Denis a permis de répondre à plusieurs questions soulevées durant ce symposium.

Le patient ne se plaint de rien, et pourtant...

D'après la communication du Pr Labbé

La problématique de la surface oculaire est importante chez les patients glaucomateux et peut s'envisager selon trois axes :

- Premièrement, l'absence de plainte ne veut pas dire l'absence de symptômes. En effet, lorsqu'ils sont interrogés, les patients dans leur grande majorité disent être satisfaits de leur collyre antiglaucomateux. Pour eux, reflet de la réaction de l'ophtalmologiste en consultation, l'élément essentiel de satisfaction est la baisse de PIO, les symptômes d'atteinte de la surface oculaire passant au second plan. Or si on les interroge spécifiquement, la moitié d'entre eux présentent des symptômes d'atteinte de la surface oculaire dont environ 15% de symptômes sévères. Ainsi, une bonne satisfaction concernant le traitement n'élimine pas une symptomatologie d'atteinte de la surface oculaire gênante qu'il faut rechercher à l'interrogatoire.
- Deuxièmement, il existe une décorrélation entre les signes cliniques et les symptômes. Si la moitié des patients trai-

tés présentent des symptômes de sécheresse oculaire, 60% d'entre eux présentent une atteinte clinique de la surface oculaire dont un tiers d'atteintes sévères. Plusieurs hypothèses expliquent cette décorrélation. Premièrement la plainte somatique que représente les symptômes n'est probablement pas entièrement explorée par nos tests cliniques.

Parallèlement, il existe chez les patients traités au long cours une atteinte des nerfs cornéens qui est observable in vivo (diminution de leur densité et augmentation de leur tortuosité). De cette atteinte nerveuse découle une atteinte de la sensibilité cornéenne qui explique cette décorrélation. Le rôle des traitements avec conservateurs, notamment le chlorure de benzalkonium qui a un effet analgésique sur les nerfs cornéens, est bien connu. Il a d'ailleurs été démontré que la sensibilité cornéenne diminue proportionnellement à l'instillation d'un collyre avec conservateur. Ces phénomènes expliquent pourquoi cette décorrélation peut être plus importante chez le patient glaucomateux que chez les autres patients atteints de sécheresse oculaire.

- Troisièmement, il existe un effet de seuil des traitements. Les effets iatrogènes

sont nombreux, bien connus (inflammation de la conjonctive, augmentation de l'apoptose...) et surtout sont dose-dépendants, liés à la fréquence et à la durée de l'instillation : plus on est traité longtemps, plus la prévalence de l'atteinte augmente, et plus le traitement instillé contient un conservateur, plus l'inflammation de la surface oculaire augmente.

À cet « effet dose » s'ajoute un « effet fréquence » : plus le patient instille fréquemment un collyre avec conservateur, plus l'osmolarité, marqueur de souffrance cellulaire, augmente. Enfin, il existe un « effet seuil » avec une variabilité individuelle. Ce seuil, marqué par l'apparition des symptômes, est plus vite franchi en cas d'atteinte préexistante de la surface, de chirurgie filtrante ou de rajout d'un deuxième collyre.

En conclusion, il faut réduire au maximum la toxicité des traitements pour éviter d'entraîner l'apparition de symptômes gênants pour le patient et pouvant potentiellement affecter son observance.

Des papilles trompeuses

D'après la communication du Pr Rouland

L'analyse clinique de la papille est un



temps essentiel de l'examen du patient glaucomateux. Comme J. Jonas le rappelle, elle comporte 11 points : taille et forme du disque optique, taille et forme de l'anneau neuro-rétinien, taille de l'excavation, évaluation du rapport cup/disc, position du tronc des vaisseaux, présence d'hémorragies, atrophie péripapillaire, modifications du diamètre des vaisseaux et évaluation de la couche des fibres.

La mesure de la taille de la papille est un examen clé qui permet d'éviter de se faire piéger. En effet, en cas de petite papille l'excavation est plus importante que ce que l'on suspecte ; a contrario, une grande papille peut faire surestimer l'excavation réelle. Il faut aussi être vigilant aux hémorragies en flammèches péripapillaires, signe de souffrance et d'évolution. D'où l'intérêt des rétinophotographies pour mieux les repérer.

Certaines papilles restent difficiles à analyser, par exemple les papilles de myope fort. Celles-ci peuvent elles-mêmes modifier le champ visuel. Il peut exister une cavité péripapillaire visible au fond d'œil comme un croissant orange péripapillaire : il s'agit d'un décollement entre la choroïde et l'épithélium pigmentaire sur l'OCT. Ainsi tant que la myopie évolue, les anomalies du champ visuel qu'elle entraîne évoluent également. Pour faire la part des choses entre les anomalies liées à la myopie et celles du glaucome, il faut attendre la stabilisation de la myopie.

Enfin, il faut se méfier des glaucomes à pression normale et réaliser une IRM cérébrale afin de ne pas passer à côté d'une cause compressive.

Malgré tout, certaines papilles restent non interprétables (myopie forte et anomalies liées au conus, fibres à myéline, colobomes, etc.).

Les pièges de l'OCT dans le glaucome

D'après la communication du Pr Renard

Le nombre de faux positifs est important, jusqu'à 26 %, surtout chez les patients avec une grande longueur axiale

ou une petite surface du disque. On parle ainsi de la « maladie rouge » (*red disease*), rapport anormal sans atteinte réelle, et de « maladie verte » (*green disease*), rapport normal malgré une atteinte clinique.

Concernant les pièges, on peut les diviser en plusieurs catégories.

Les pièges liés à l'acquisition

Il s'agit des troubles des milieux (œil sec, cataracte, diamètre pupillaire). Dans ce cas, pensez à dilater les patients, instiller des larmes artificielles. En cas de cataracte, regarder le B-scan qui montre d'éventuelles opacités. Les opacités vitréennes/corps flottant situées sur l'anneau de mesure perturbent l'analyse ; il faut ainsi refaire l'examen après mobilisation du patient. Les clignements entraînent une perte de signal localisée se traduisant par une bande horizontale. Les mouvements oculaires donnent un aspect de déviation des vaisseaux et de la papille sur le B-scan. Enfin, un rapport signal/bruit trop faible (SS) peut entraîner l'apparition d'un déficit inexistant. Il faut toujours le vérifier et s'assurer qu'un seuil minimum de 37 % pour le RNFL (épaisseur des fibres nerveuses rétinienne péripapillaires) et de 44 % pour le GCC (complexe cellulaire ganglionnaire maculaire) est atteint (Optovue).

Il faut citer également les pièges liés à l'opérateur avec une optique sale, un contact œil/optique, une image de cône tronqué avec une mauvaise acquisition, mais également les erreurs de segmentation liées à l'appareil.

Les autres pièges

Un décollement postérieur du vitré partiel peut entraîner des tractions qui augmentent l'épaisseur de la couche des fibres. Il existe un effet plancher dans les glaucomes évolués. Les anomalies maculaires peuvent perturber le GCC (fovéa plana, matériel rétrofovéolaire, DMLA et MLA).

En conclusion, il faut retenir l'intérêt de l'OCT dans le dépistage des formes précoces, toujours vérifier la qualité de l'acquisition et la force du signal, éviter les

pièges, faire un contrôle avant d'interpréter les résultats et, surtout, toujours associer l'interprétation de l'OCT à la clinique et au champ visuel pour augmenter la puissance diagnostique.

La relation structure-fonction

D'après la communication du Pr Bron

Pendant des années, on a essayé de rapprocher la structure et la fonction, or elles sont fondamentalement différentes. Les données de la littérature montrent par exemple que l'agrément structure-fonction est extrêmement rare. Il paraît logique alors de s'intéresser aux deux sans essayer de les faire coller.

Cette différence s'explique à plusieurs niveaux. Concernant le champ visuel, pour qu'un scotome apparaisse sur le champ visuel central, il faut entre 30 et 50 % de perte de fibres optiques, ce qui en fait un examen peu sensible mais limite le taux de faux positifs. La définition même du seuil est approximatif : il s'agit de la perception d'un stimulus une fois sur deux. Par ailleurs, plus la maladie est avancée, plus la variabilité du test est importante.

Quand on analyse la structure avec l'OCT, on ne mesure pas uniquement les neurones des fibres optiques mais aussi le support neuronal avec notamment les cellules gliales. Or le contingent de glie ne vieillit pas en même temps que le contingent de neurones : la proportion de glie augmente avec l'âge alors que le contingent neuronal diminue. Cela sous-estime la perte réelle de fibres. Enfin, l'échelle des gains mesurés les rend fondamentalement différents : ils vont de 1 à 10000 pour le champ visuel contre de 1 à 60 pour l'OCT.

En conclusion, essayer de les rapprocher est probablement une perte de temps ; ils ne varient que très rarement ensemble. Il faut donc rester clinique, ne pas faire d'examen inutiles. Toujours examiner la papille, faire des rétinophotographies et finalement faire moins d'examen mais toujours les mêmes pour une meilleure comparaison.



Les sympos

Psychologie du patient glaucomateux

*D'après la communication
du Pr Nordmann*

À la question «*Tout va bien ?*», Le patient répond souvent de manière réflexe «*Oui docteur*» ! Cela semble se confirmer dans les études de bonne observance faites par les ophtalmologistes qui retrouvent moins de 10% d'arrêt pour les inhibiteurs de l'anhydrase carbonique et moins de 5% pour les prostaglandines. Or les études d'observance faites en pharmacie dans le monde retrouvent qu'à un an seulement la moitié des patients prennent encore leur traitement, un quart au bout de trois ans. Cela révèle probablement un problème plus profond. Malgré une bonne information, le patient sous-estime probable-

ment l'enjeu d'une mauvaise observance.

Après une longue période dominée par le modèle du médecin paternaliste tout puissant, les patients semblent être entrés dans une phase de doute qu'ils expriment par une mauvaise observance. Il existe d'autres modèles, notamment aux USA, comme celui du «patient décideur» où l'on donne aux patients les arguments pour et contre un traitement et où le choix final leur revient.

Par ailleurs, probablement par manque de temps et de formation, nous n'analysons pas la réaction des patients à l'annonce du glaucome. Or elle paraît importante : dans la littérature, après l'annonce du diagnostic, environ la moitié des patients sont anxieux, un tiers ont peur de la cécité, une autre moitié ne ressentent

rien et enfin 10% sont fatalistes, c'est-à-dire qu'ils prendront leur traitement mais pensent qu'ils vont perdre la vue dans tous les cas. Parallèlement, la moitié des patients modifient l'éclairage, le temps de lecture ou de télévision, ce qui révèle probablement une mauvaise compréhension de la maladie ou une volonté d'intervenir, d'agir sur la maladie autrement que par l'instillation d'un collyre hypotonisant. Enfin, un malade sur dix à qui on annonce un glaucome est sous antidiépresseur dans les années suivantes.

Pour conclure, derrière cette mauvaise observance, se cache un déni, une angoisse, voire un fatalisme, que nous avons du mal à appréhender mais qu'il paraît important de ne pas méconnaître.

Compte rendu rédigé par Loïc Majstruk