



GLAUCOME CHRONIQUE AU MAROC : GRAND DILEMME ENTRE UNE PRATIQUE MEDICALE OPTIMISEE ET LES CONTRAINTES DU PATIENT

Dr S-M.EZZOUHAIRI, Pr H.LAMARI, Mr A.HADRY

RESUME : Les différentes formes de glaucome chronique à angle ouvert représentent un problème majeur de santé publique.

En l'absence d'études fiables récentes sur la prévalence de la maladie glaucomateuse et ses facteurs de risque, il s'avère difficile de définir une stratégie efficiente pour la lutte contre cette maladie dans notre pays, où le glaucome est la première cause de cécité incurable mais évitable. Il représente plus de 14% de l'ensemble des cécités.

Dans le but de décrire un état des lieux du glaucome au Maroc, une enquête a été réalisée auprès de l'association marocaine contre le glaucome, de l'industrie pharmaceutique, ainsi que des orthoptistes.

Les différents facteurs de risque du glaucome, qu'ils soient de prédisposition, d'apparition ou d'aggravation, sont abordés, avec leurs particularités propres à notre pays et notre contexte socio-économique.

Des problématiques posées par cette maladie complexe sont exposées. Elles sont à l'origine d'une prise en charge des patients bien inférieure à nos espérances. En effet, à peine 10 à 15% des patients sont dépistés et traités sur les 500 000 à 700 000 glaucomateux estimés. Par ailleurs, on note que sur un maximum de 72850 patients traités pour glaucome chronique, moins de 20% ont eu un relevé de champ visuel dans l'année.

Le but de toute action dans le domaine du glaucome, devra s'appuyer sur des indicateurs fiables, avec pour objectif de sensibiliser sur de mauvaises habitudes concernant certaines ONG, certains pharmaciens et certains opticiens, et certaines contraintes liées à la qualité de la relation médecin -patient et par conséquent la qualité de vie du patient atteint de glaucome.

L'amélioration de nos performances repose sur l'implication de tous les intervenants dans le domaine de la santé : pouvoirs publics, corps médical et société civile.

SUMMARY: Different forms of chronic open-angle glaucoma are a major public health problem.

In the absence of recent reliable studies on the prevalence of glaucomatous disease and its risk factors, it is difficult to define an efficient strategy for the fight against this disease in our country, where glaucoma is the leading cause of incurable but preventable blindness. It represents more than 14% of all blindness.

In order to describe an inventory of glaucoma in Morocco, a survey was conducted of the Moroccan Association against glaucoma, the pharmaceutical industry and orthoptists.

Several risk factors for glaucoma, whether of predisposition, emergence, or aggravation are discussed with their features to our country and our socio-economic context.

Issues raised by this complex disease are exposed. They are the source of support for patients well below our expectations. Indeed, only 10-15 % of patients are detected and treated on 500 000 à 700 000 glaucomatous estimated.

Moreover, we note that a maximum of 72,850 patients treated for glaucoma, less than 20 % had a visual field in the year.

The goal of any action in the field of glaucoma should be based on reliable indicators, with the aim of raising awareness of bad habits for some NGOs, pharmacists opticians, and constraints related to the quality of the doctor patient relationship and therefore the quality of life of the patient with glaucoma.

Improving our performance based on the involvement of all stakeholders in the field of health authorities, medical profession and civil society.

Le glaucome chronique peut être considéré comme un groupe de glaucome chronique peut être considéré comme un groupe de maladies oculaires ayant en commun une perte acquise caractéristique des cellules ganglionnaires rétiniennes. Cette perte se situe à des niveaux au delà de la perte normale liée à l'âge, avec pour corollaire une atrophie correspondante du nerf optique. Il s'agit d'une neuropathie optique responsable d'une perte caractéristique de la sensibilité du champ visuel et conduisant à long terme à une déficience visuelle irréversible (1).

Le terme de glaucome chronique désigne les glaucomes primitifs à angle ouvert, les glaucomes à pression normale, les glaucomes juvéniles, les glaucomes pigmentaires, les glaucomes exfoliatifs, les glaucomes cortisoniques, les glaucomes inflammatoires, les glaucomes néo-vasculaires, les glaucomes secondaires à des tumeurs, des traumatismes ou post-chirurgicaux, sans oublier les glaucomes pré-périmétriques que l'on découvre de plus en plus avec le développement de l'imagerie du nerf optique et de la rétine.

Toutes ces formes de glaucomes chroniques représentent dans notre pays plus de 90 % de l'ensemble des glaucomes.

Son impact socioéconomique est considérable, ce qui en fait un problème majeur de santé oculaire.

Dès lors, il est nécessaire de connaître l'épidémiologie de ces glaucomes dans les différentes régions du Maroc, car les nombreuses différences ethniques conduisent à des prévalences très disparates.

Au delà de ces considérations, les problématiques posées par les particularités des facteurs de risques inhérents à notre pays, ainsi que celles posées par la pratique médicale quotidienne de l'ophtalmologiste, la notion de la qualité de vie du patient, la relation médecin-malade et les aspects socioéconomiques, seront évoqués tout au long de cet article.

MATÉRIELS ET MÉTHODES:

Aucun organisme n'est actuellement, chargé de colliger au Maroc les données épidémiologiques sur le glaucome et ses conséquences socio-économiques. Le manque de ces données sur le glaucome, ses facteurs de risque et sa prise en charge au Maroc, nécessaires à la réalisation de ce travail, nous a contraint de nous



appuyer sur différentes approches pour le recueil des données rapportées :

- une revue de la littérature.
- les informations recueillies au niveau du ministère de la santé publique.
- l'expérience et les estimations issues des campagnes de dépistage réalisées par l'association marocaine contre le glaucome (AMG) depuis 10 ans.

Au cours de toute cette période, notre présence sur le terrain associatif nous a permis de côtoyer des dizaines d'associations opérant dans le domaine de la santé en particulier oculaire, et par conséquent d'accumuler des informations sur les divers modes de fonctionnements des associations.

- la récupération des chiffres de vente des anti-glaucomeux au Maroc, toutes spécialités confondues a pu être possible grâce à IMS Health (intercontinental marketing services).

IMS Health est un organisme international présent dans plus de 135 pays dont le Maroc, il collecte toutes les données relatives à la santé dans un pays, y compris la vente des différentes classes thérapeutiques. Il propose des études et du conseil pour les industries du médicament et les acteurs de la santé.

- une enquête téléphonique d'un large échantillon « représentatif » des orthoptistes privés, installés sur le territoire national : 48 orthoptistes ont répondu à nos requêtes sur un total de 68. Concernant les orthoptistes attachés au secteur public et possédant un appareil de champ visuel, la méthodologie de recueil des informations a été différente : le questionnaire a été soumis à certains des orthoptistes travaillant dans les différents services des hôpitaux concernés.

Cette enquête a touché les orthoptistes installés sur tout le territoire national.

Pour ce qui est du questionnaire, il consistait à préciser la disponibilité et la fonctionnalité ou non d'un appareil de champ visuel et de donner une moyenne des relevés de champs visuels pratiqués par mois. Il n'a pas été demandé aux sondés de préciser l'indication posée pour la réalisation de ces champs visuels (glaucome, neuro-ophtalmologie ou autres motifs) et ceci pour faciliter la tâche des orthoptistes sondés et avoir le maximum d'adhésion à cette enquête.

Certains de nos résultats sont avérés, d'autres sont basés sur des estimations ou semblent approximatifs, néanmoins ils ne sont pas très éloignés de la réalité.

RÉSULTATS ET DISCUSSION :

A - l'épidémiologie du glaucome :

Au Maroc, il y aurait entre 500 000 et 700 000 patients glaucomeux. En se basant sur les conclusions de l'enquête nationale sur la prévalence de la cécité et de la malvoyance qui date de 1991, le glaucome est la première cause de cécité incurable mais évitable dans notre pays, il serait responsable de 14.3 % des cas de cécité, soit 38000 aveugles. Mais ce dernier chiffre est sûrement sous estimé en raison d'une part du vieillissement de la population et de l'allongement de l'espérance de vie depuis 1991 et d'autre part de la définition même de la cécité. Si on applique la définition internationale de la cécité comme étant « l'incapacité à compter le nombre des doigts présentés à une distance de 3 mètres (1/20) », le nombre de cécitants serait beaucoup plus important, sans oublier tous ceux qui ont un champ visuel réduit à moins des 10° centraux (vision tubulaire), une acuité visuelle supérieure à 1/10 et qui

pourtant sont incapables de remplir les gestes quotidiens les plus simples.

Au cours des différentes caravanes de dépistage et de sensibilisation de l'AMG, nous avons constaté que cette fréquence est très variable d'une région à l'autre et en fonction du mode de recrutement de la population bénéficiaire, généralement chez les diabétiques elle est plutôt autour de 6% - 7% et chez le tout venant de plus de 45 ans, elle est environ de 5% ; bien entendu ces chiffres sont biaisés et ne peuvent pas faire référence de la situation épidémiologique du glaucome dans notre pays.

La prévalence du glaucome augmente au niveau mondial. Cela s'explique, en partie, par le vieillissement de la population. On estime que, de nos jours, plus de 66 millions de personnes sont atteintes de glaucome dans le monde, soit deux fois la population marocaine. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le glaucome est la seconde cause de cécité au monde; d'ici 2020, 11 millions de personnes deviendront aveugles à cause d'un glaucome(2,3,4).

B - Les facteurs de risque (5,9):

Le terme « facteur de risque » est défini comme une condition entraînant statistiquement un risque augmenté d'apparition d'un événement, ici le glaucome. Il existe trois types de facteurs de risque de glaucome : ce sont les facteurs de prédisposition, les facteurs de risque d'apparition et les facteurs d'aggravation. L'effet combiné des facteurs de risque n'étant pas additif mais multiplicatif, l'association de plusieurs de ces facteurs permet d'identifier des situations à haut risque (6).

Les facteurs de risque qui ont des particularités propres à notre pays seront abordés et développés en priorité, les autres seront énumérés sans jugement sur la hiérarchisation de leur importance par rapport au dépistage, au diagnostic ou au suivi du glaucome (par exemple l'hypertension oculaire ne sera pas ici développée).

1. Tout d'abord, nous évoquons les facteurs de risques généraux, comme les facteurs socioéconomiques qui sont classés parmi des facteurs aggravants :

Ils peuvent être résumés dans la précarité d'une certaine frange de la population, limitant l'accès aux soins oculaires, soit par enclavement et/ou par éloignement, soit par manque de moyens financiers, soit par insuffisance de l'offre de soins appropriés en ce qui concerne les ophtalmologistes, les orthoptistes et certains établissements de soins publics ou privés.

De plus, l'AMG en investissant le terrain a relevé un fait alarmant qui prive des centaines de milliers de personnes du circuit habituel de soins, capable de dépister suffisamment tôt la maladie glaucomeuse et ainsi de réduire les dépenses liées à des retards diagnostics. Ces retards sont à l'origine d'une perte certaine de la qualité de vie de ces patients et leur entourage. Il s'agit de ces associations, nombreuses et bien organisées, sillonnant tout le territoire marocain à plein temps et en l'absence de tout contrôle dans un but purement mercantile : à savoir la vente des lunettes.

Ces associations agissent sous couvert « d'actions sociales », offrant des examens oculaires « gratuits », ciblant prioritairement des quartiers de moyen standing ou des comités d'entreprises ou de fonctionnaires pour réussir le maximum de vente par intervention.

Ces « examens » sont réalisés par des personnes qui ne sont pas qualifiées en ophtalmologie, et/ou sous des noms d'emprunt.



Il est urgent que ces dérives, éthiquement condamnables, cessent ou soient réglementées et canalisées.

2. *L'âge* : le risque d'apparition d'un glaucome est clairement corrélé avec l'âge. Chez les caucasiens, la prévalence du glaucome liée à l'âge est estimée à 2 % après 40 ans, elle augmente progressivement avec l'âge. Une autre étude a montré que la prévalence du glaucome peut atteindre chez les plus de 75 ans, 9,4 % chez les Blancs et 23,2 % chez les Noirs (10). Au Maroc, la pyramide des âges est en train de se modifier avec une diminution nette de sa base. Les plus de 60 ans sont de plus en plus nombreux, ils représentent, en 2010, 9% de la population générale. Le phénomène s'accélérera dans les années à venir. Ce vieillissement de la population marocaine conjugué à l'allongement de l'espérance de vie, qui est passée de 64,15 ans en 1990 à plus de 74,8 ans aujourd'hui, augmente ipso facto la prévalence du glaucome dans notre pays(8).

3. *La cornée fine* : elle fait sous estimer la valeur réelle de la pression intraoculaire, de plus les patients à cornées minces, en dessous de 550 microns, sont exposés à un risque environ 3 fois plus important de développer un glaucome que les patients à cornées plus épaisses.

Nous savons, plus pour les besoins de la chirurgie réfractive que pour le dépistage du glaucome, que les marocains ont des cornées dont l'épaisseur est souvent en dessous de cette valeur des 550 microns, voire des 500 microns.

Selon une étude multicentrique (14) regroupant trois cliniques nord africaines (Maroc, Algérie, Tunisie) et un hôpital à Bordeaux en France, plus du quart (28,9%) des patients nord africains ont une cornée mesurant moins de 500 microns comparativement aux patients français qui sont à peine 7,7% dans cette configuration.

4. *L'hérédité* : elle est connue comme facteur très important, puisque multipliant par dix l'atteinte par le glaucome dans la même famille lorsqu'un de ses membres en est atteint. Différents gènes ont été identifiés, mais leur rôle apparaît complexe (11). Certaines combinaisons alléliques de la mutation du gène impliqué ont été reliées à des formes plus sévères et plus résistantes au traitement (12).

La consanguinité, phénomène sociétal fréquent dans notre pays, aggrave ce facteur de risque. En effet, au Maroc, le taux de mariages consanguins s'élève à quelques 40% avec prédominance des mariages entre cousins germains. Une autre étude a même évalué ce taux à plus de 50 % de la population marocaine de Belgique (13). Ceci explique les nombreux cas familiaux de glaucome que nous découvrons dans notre exercice quotidien, mais aucune étude n'a été menée à ce jour pour déterminer leur fréquence ou les types de gènes impliqués dans ces glaucomes familiaux.

Forte heureusement, une diminution nette de l'endogamie versus l'exogamie a été relevé au cours des dernières années, témoignant de l'ouverture de la famille et de la société vers le monde extérieur.

5. *Les corticoïdes* (16) : une administration topique, en intra-vitréen ou par voie systémique au long cours peut conduire à une diminution de l'excrétion de l'humeur aqueuse et par conséquent une élévation de la pression oculaire, endommageant le nerf optique chez certaines personnes prédisposées au GPAO, ainsi que chez les myopes et les diabétiques. Cette élévation de la pression oculaire reste réversible à l'arrêt

précoce du traitement corticoïde.

Le problème est que les corticoïdes, surtout sous forme de collyres, sont délivrés librement par nombre de nos pharmaciens qui pensent rendre service à nos concitoyens démunis en leur faisant économiser le prix d'une consultation chez le spécialiste, mais ils oublient souvent qu'au mieux ils retardent la prise en charge efficiente du patient et au pire ils lui font courir des risques certains par rapport au glaucome et d'autres pathologies ophtalmologiques.

Toujours est-il que nous continuons à être outrés dans l'exercice de notre art chaque fois que nous recevons des patients auto-médiqués par les corticoïdes qui ont des hypertonies oculaires parfois avec des chiffres très élevés ou même des altérations importantes du champ visuel ou pire : une cécité. A l'avenir, il faudra intensifier la sensibilisation auprès des pharmaciens afin qu'ils exigent une ordonnance pour ce genre de médicaments !

6. *La pseudo exfoliation* (7,17,18) est un puissant facteur de risque indépendant, il affecte en général les personnes âgées de plus de 65 ans. Il est plus fréquemment observé dans les populations d'origine maghrébines et scandinaves. Il s'associe à une cataracte fréquemment nucléaire.

La laxité zonulaire y est fréquente avec parfois phacodonésis, subluxation cristallinienne, ce qui rend souvent la chirurgie de la cataracte associée délicate voire compliquée.

7. *La mélanodermie* (15) : elle est reconnue comme facteur de risque du glaucome. Le glaucome du sujet mélanoderme généralement à angle ouvert est jusqu'à cinq fois plus fréquent et a une évolution plus agressive et entraînant la cécité deux fois plus fréquemment que chez les sujets caucasiens. En outre, il survient précocement au cours de la vie,

La peau mate en général des marocains, voire même noire, surtout dans nos provinces du sud, explique sûrement la fréquence et la sévérité de certains glaucomes dans notre pays.

8. *Les autres facteurs de risque* : l'hypertonie oculaire (facteur important mais non constant) ; la myopie forte de plus de -6 dioptries; le diabète, bien que dans ce dernier cas rien n'est complètement tranché.

Les désordres de la tension artérielle, HTA ou hypotension, surtout nocturnes, la migraine, le syndrome de Raynaud et l'apnée de sommeil doivent être recherchés devant un glaucome répondant mal aux traitements malgré de « bons » chiffres de la PIO.

C - Le dépistage et le diagnostic du glaucome au Maroc :

Le dépistage n'est pas une stratégie diagnostique mais un « tri » qui permet d'identifier, au sein d'une population présumée bien portante, les sujets qui pourraient être porteurs soit d'un glaucome, soit d'un facteur de risque de glaucome, soit d'une lésion précoce identifiable. L'objectif de ce dépistage sera de réduire la morbidité (altération du champ visuel, cécité), il ne modifie pas l'incidence de la pathologie. Dans l'hypothèse où seule la recherche d'une hypertonie intra-oculaire serait réalisée, cette stratégie donnerait lieu à des faux positifs et/ou faux négatifs, sachant qu'un glaucome sur deux a une pression intra-oculaire normale :

- *faux positifs* : les sujets identifiés seront en fait indemnes de la pathologie (hypertonie intra-oculaire névoluant jamais vers un glaucome) et seront traités à tort, avec parfois des effets indésirables.



- *faux négatifs* : certains sujets non identifiés (glaucome à pression normale) développeront un glaucome et ne pourront pas bénéficier du programme de prise en charge.

LES DIFFÉRENTES FORMES DE DÉPISTAGE :

1. Le dépistage à grande échelle doit être abandonné et n'être utilisé que pour des campagnes de sensibilisation et d'information. Cette forme de dépistage est largement utilisée par l'AMG, elle a l'avantage de mobiliser les médias qui en font une large diffusion et par voie de conséquence de toucher et sensibiliser un large public. Au cours de ces campagnes à peine quelques trois cents glaucomateux, qui ignoraient leur maladie, ont été dépistés, ce qui est marginal.
2. Le dépistage opportuniste est prédominant au Maroc, il est pratiqué dans les consultations des ophtalmologistes publics et privés, il est à l'origine de la majorité des patients dépistés. Cette forme de dépistage est par conséquent primordiale, elle doit respecter les recommandations reconnues scientifiquement à ce sujet et validées par des organismes internationaux qui travaillent sur le sujet (World Glaucoma Association, l'European Glaucoma Society, etc...). L'examen doit comporter une prise systématique de la PIO, une pachymétrie, étant donné la fréquence de la finesse des cornées de nos patients, un examen du segment antérieur avec si besoin une gonioscopie, ainsi qu'une étude minutieuse de la papille optique.

Le circuit normal dans la vie de nos concitoyens doit être verrouillé de façon à ce que toute lunette réalisée chez les plus de 40 ans se fasse obligatoirement sur prescription de l'ophtalmologiste, et donc « exit » les associations, qui ne remplissent pas un cahier de charge précis incluant un examen complet effectué par des ophtalmologistes avec : prise de tonus oculaire, étude du segment antérieur et FO. Les opticiens, fussent-ils même optométristes, sont également concernés et doivent respecter scrupuleusement la loi à cet égard.

Article 5 : Le colportage des verres travaillés filtrants et des verres correcteurs d'amétropie est interdit.

Aucun verre correcteur ne pourra être délivré sans ordonnance d'un médecin dans les cas suivants :

- a) Sujets de moins de seize ans ;
- b) Acuité inférieure ou égale à 6/10 après correction ;
- c) Amétropies fortes, presbyopies en discordance manifeste avec l'âge.

La méthode subjective est la seule autorisée pour les opticiens lunetiers

Dahir (5 Safar 1374) réglementant l'exercice de la profession d'opticien-lunetier détaillant. Publié au bulletin officiel du 5 novembre 1954

C'est pour cette raison qu'il est urgent de modifier cette loi qui date de 1954, et d'inclure dans les restrictions, déjà citées, le cas particulier du citoyen de plus de 40 ans et d'exiger de l'optométriste que toute correction d'amétropie, y compris la presbytie, ne puisse être réalisée que si l'ordonnance du médecin ophtalmologiste date de moins de deux ans, que s'il n'y a pas de modification notable de l'amétropie et que si le patient n'est pas porteur d'une maladie oculaire chronique (glaucome, rétinopathie diabétique...).

3. Le dépistage ciblé dans une population à risque nécessite quant à lui, l'intervention de tous les acteurs de la chaîne de soins depuis l'infirmier, l'opticien, l'orthoptiste, le médecin généraliste et spécialiste non ophtalmologiste, le pharmacien. Tous ces intervenants seront sensibilisés pour reconnaître les différents facteurs de risque, et référer, le cas échéant, le patient à risque glaucomateux à un médecin ophtalmologiste qui

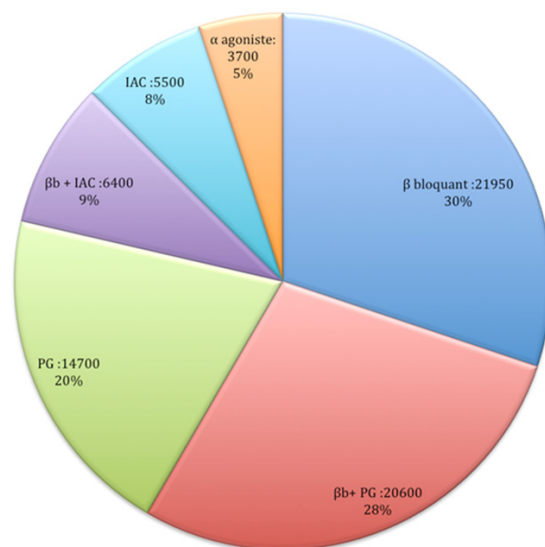
jugera ou non, suite à son examen, de l'utilité d'explorer ce patient avec le champ visuel et éventuellement de demander d'autres investigations. Cette forme de dépistage basée sur le ciblage a été retenue par le ministère de la santé publique après plusieurs ateliers de la commission technique nationale d'ophtalmologie (20).

Cette initiative reçoit le soutien de l'OMS et émane d'une volonté politique pour réduire la cécité liée au glaucome dans notre pays, elle nécessite de gros moyens financiers et humains, l'année 2013 permettra de faire un premier bilan dans le but d'accomplir et de réaliser les objectifs de cet ambitieux programme.

En dépit de toute cette diversité apparente, ce système cache en réalité une anarchie et un manque d'efficacité du dépistage du glaucome, comme en atteste les chiffres à venir.

Nous connaissons le nombre total de flacons d'anti glaucomateux vendus en 2013 dans notre pays, il est en moyenne de 72 850 flacons par mois, en monothérapie ou en combinaisons fixes, nous pouvons en déduire que le nombre maximal des patients dépistés et traités est de 72 850 patients sur les 500 000 à 700 000 glaucomateux estimés, soit un taux de 10.4% à 14.6% (en supposant que tous nos patients traités n'ont qu'un seul flacon d'anti glaucomateux consommé par mois, ce qui est loin d'être le cas). En France ce taux s'élève à 50% : soit 500 000 dépistés traités contre 500 000 non dépistés estimés (21,22).

Ajoutons à cela le fait qu'une certaine proportion de patients traités pour glaucome l'est en fait à tort!

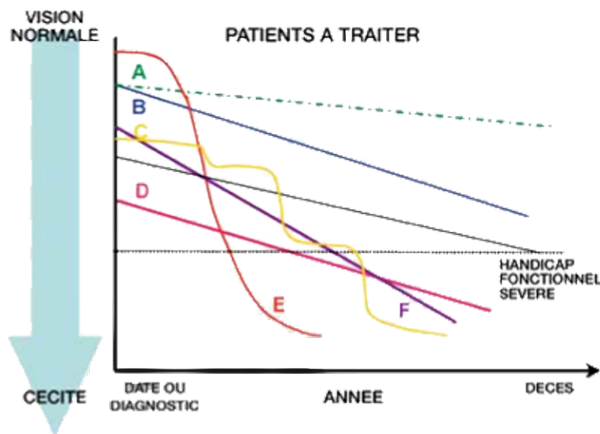


Nombre de flacons de collyre antiglaucomateux vendus au Maroc

βb : β bloquant ; PG : prostaglandine ;
IAC : inhibiteur de l'anhydrase carbonique.

LA PRISE EN CHARGE DU PATIENT GLAUCOMATEUX AU MAROC :

En termes généraux, le but du traitement du glaucome est de maintenir la fonction visuelle du patient et sa qualité de vie à un coût raisonnable. Le concept du coût du traitement se comprend aussi bien en termes d'inconvénients ou d'effets secondaires qu'en termes individuels ou collectifs.



Le graphe des patients à traiter

Les taux de perte des cellules ganglionnaires et de la détérioration fonctionnelle qui en résulte sont différents d'un individu à l'autre et peuvent également varier pour un même œil suivant les modifications des facteurs de risque avec le temps. Afin de préserver la qualité de vie, les patients doivent rester au dessus du seuil d'apparition d'un handicap fonctionnel significatif. La ligne A représente l'effet de l'âge seulement, l'état du patient de la ligne B se dégrade lentement sous l'effet de la maladie mais n'a peut être pas besoin de traitement, alors que les patients C, D, F et G seront handicapés de leur vivant s'ils ne sont pas traités avec succès. L'évaluation du taux de progression (TdP) de la maladie est un point important dans la prise en charge thérapeutique.

[Tiré du guide pour les glaucomes de la société européenne du glaucome \(EGS\) troisième édition](#)

Il est important de souligner que les indications du traitement doivent être adaptées à chaque patient, au milieu socio-économique, à l'équipement médical disponible (pachymétrie, champ visuel, technique d'imagerie...), aux connaissances de l'ophtalmologiste et aux moyens disponibles (spécialités thérapeutiques, lasers, chirurgies).

Les données épidémiologiques ne permettent pas de calculer le risque reliant directement la pression intra-oculaire à la cécité, ce qui rend difficile le calcul du bénéfice économique des traitements anti glaucomateux.

La prise en charge du patient glaucomateux est en fait, individualisée selon chaque patient, mais les résultats des grandes études contrôlées ont permis d'apporter des preuves scientifiques à certaines recommandations cliniques.

Il existe une grande variation interindividuelle de la réponse au traitement et de la progression du glaucome. Quel que soit le type de traitement (collyres anti glaucomateux, laser, chirurgie), il comporte des effets indésirables dont certains peuvent être délétères sur l'observance du traitement, la qualité de vie du patient ou le pronostic du glaucome.

L'arrivée au Maroc de nouvelles spécialités d'anti glaucomateux, la réduction du nombre d'instillations, puis tout récemment la mise en marché de collyre en unidose sans conservateurs nous donne des outils de plus en plus efficaces, pour une meilleure observance du traitement, et une meilleure qualité de vie (QdV) du patient.

Malheureusement ces dernières générations de collyres restent inaccessibles à la majorité de nos compatriotes en raison de leur cherté.

La prescription d'un seul de ces collyres associée aux contrôles réguliers chez l'ophtalmologiste et à un champ visuel minimum par an, sans comptabiliser les autres dépenses liées aux déplacements et/ou la nécessité d'autres investigations complémentaires, représentent déjà plus de 20% du revenu mensuel d'un smigard marocain.

C'est pour cette raison qu'il faut garder à l'esprit qu'il existe d'autres alternatives thérapeutiques disponibles dans notre pays, comme les lasers SLT et les lasers diode en transcléral ou en endo-oculaire ainsi que les différents types de chirurgie.

Dans notre contexte socio-économique, et en s'appuyant sur les recommandations de sociétés savantes dans le domaine du glaucome (23,24), un glaucome débutant nouvellement diagnostiqué répondra mieux au traitement par laser ou à défaut à une monothérapie avec un suivi régulier. Par contre si la PIO cible n'est pas atteinte et qu'il faut associer plusieurs spécialités médicamenteuses, alors une chirurgie est le moyen le plus économique à moyen terme et qui prévient le mieux la cécité.

Les habitudes du corps médical et les moyens insuffisants à sa disposition font que nos performances ne sont pas à la hauteur de nos espérances.

Le nombre de laser SLT disponible est très réduit et sous utilisé, le nombre de chirurgie pour les glaucomes chroniques de l'adulte est largement en dessous des 2000 par an, alors que l'OMS préconise pour notre pays un minimum de 15 000 chirurgies par an. A titre de comparaison, en France, il est pratiqué plus de 50 000 chirurgies de glaucome par an.

L'objectif de la prise en charge est de s'efforcer à garantir une qualité de vie satisfaisante pour le patient glaucomateux. La personne déficiente visuelle et sa famille font face à d'importantes contraintes sociales. Directement et indirectement, les déficiences visuelles interfèrent avec diverses activités quotidiennes. Chez les adultes, les possibilités d'emploi d'un déficient visuel sont très limitées, leur participation à un grand nombre d'activités est sérieusement entravée. A cela s'ajoute une perte du statut social et d'estime de soi.

La déficience visuelle diminue la qualité de vie des glaucomateux et de leurs familles. Elle survient par l'apparition, puis la coalescence des scotomes, aboutissant à une altération importante du champ visuel responsable d'une gêne fonctionnelle ressentie par le patient. L'acuité visuelle centrale est conservée. Dans les déficits prédominants dans les hémisphères supérieurs du champ visuel, la gêne fonctionnelle ressentie par le patient peut être tardive. Une altération du champ visuel dans les hémisphères inférieurs altère les capacités de déambulation (chutes liées à la non-visibilité des obstacles, difficultés dans les escaliers) (25).

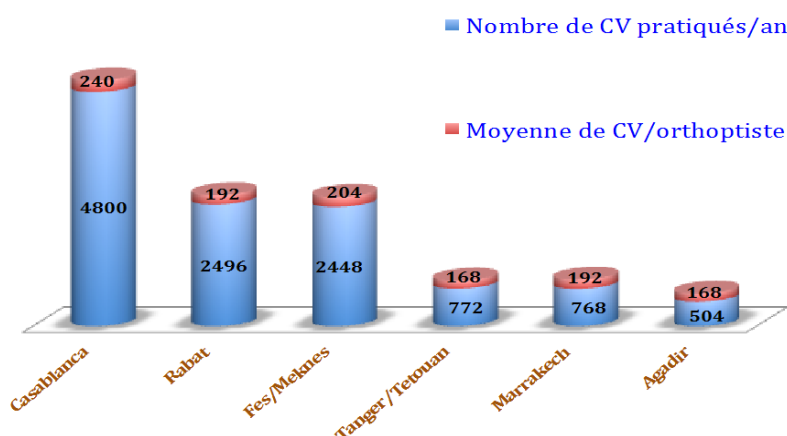
L'atteinte fonctionnelle est, au début, non handicapante, puis le handicap constitué devient évident (atteinte handicapante du champ visuel sans perte de l'acuité visuelle centrale). Pour chaque stade, la perception par le patient de la pathologie et de ses traitements peut être différente, cela peut être une anxiété liée à l'annonce du diagnostic, parfois de la passivité prédomine. Une étude a montré que les patients traités depuis plus de 2 ans évitaient les situations anxiogènes, étaient incapables de décrire le geste thérapeutique prescrit, et avaient un

déni de leur pathologie.

Par conséquent la pratique régulière d'un champ visuel est le moyen le plus important qui permet de quantifier cette qualité de vie et de la suivre.

Au Maroc, on dénombre 68 orthoptistes privés et 240 orthoptistes publics. Une grande majorité de ces derniers sont employés dans les hôpitaux publics pour faire de l'orthoptie pure. Il existe moins d'une centaine d'appareils de champs visuels disponibles, tous secteurs confondus. Paradoxalement, ils sont sous utilisés, avec moins de 28000 relevés de champs visuels pratiqués par an. Ce nombre de relevés concerne le glaucome, mais aussi une partie non négligeable d'indications neuro-ophtalmologiques.

Histogramme de champs visuels pratiqués dans le secteur privé par an et moyenne de champs visuels pratiqués par orthoptiste dans les grandes villes du Maroc



Conséquence : il y aurait moins de 20% des patients glaucomateux qui sont réellement suivis parmi les patients dépistés et traités.

Dans les grandes villes du royaume, le nombre moyen de champ visuel réalisé par orthoptiste est très bas, dans certaines villes comme par exemple, Beni-Mellal ou Taza, il n'y même pas de champ visuel fonctionnel ; les orthoptistes justifient cela par l'insuffisance des prescriptions de ce type d'examen.

CONCLUSION :

Le glaucome chronique est une neuropathie optique complexe, avec sa pathogénie encore mal comprise, ses différentes formes cliniques pouvant parfois cacher des pathologies non glaucomateuses graves, son dépistage difficile, le besoin d'investigations de plus en plus nombreuses et coûteuses, son caractère insidieux le rendant difficilement acceptable par le patient, le manque de données épidémiologiques fiables...

En dépit de tout ceci, l'efficacité de toute stratégie peut être mesurée par des indicateurs (20), dont certains sont simples à déterminer, d'autres nécessitent une logistique plus importante :

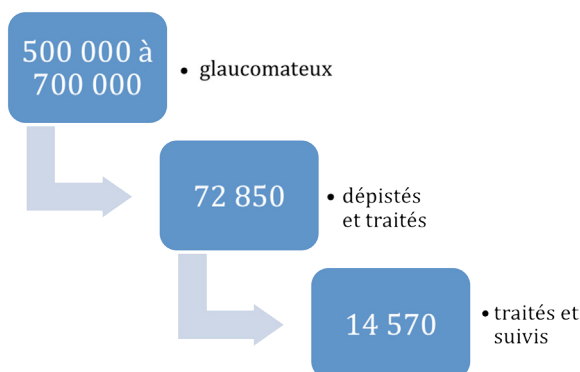
- Le nombre global de cas diagnostiqués au Maroc.
- Le nombre total de cas sous traitement médical.
- Le nombre total de champ visuels pour glaucome pratiqués.
- Le nombre total de cas référés et traités par laser ou par chirurgie.
- Le nombre total de patients atteints de cécité consultant un ophtalmologiste.
- Le nombre de cas « perdus de vue ».

Par conséquent, tous les intervenants dans le domaine de la santé oculaire en collaboration avec les sociétés savantes, les organisations non gouvernementales, la société civile, les médias, et les pouvoirs publics peuvent unir leurs efforts pour améliorer nos performances contre le glaucome.

La création, en ce début 2014, de la société marocaine du glaucome (SMG), participera à cet effort.

Concernant le médecin ophtalmologiste en exercice, il doit accorder une attention particulière à la qualité de vie du patient, pour l'aider à une meilleure compréhension de sa maladie, des enjeux d'un traitement, d'un suivi régulier, et d'une meilleure observance des traitements proposés par son praticien ophtalmologiste.

La communication entre le médecin et le patient qui vient d'être dépisté est primordiale, une feuille de route doit être établie, engageant les deux partenaires. Elle doit inclure des membres de la famille du patient et si possible son médecin généraliste.





REFERENCES :

- (1)-Tuulonena, Airaksinen PJ, Brola E, Forsman E, Friberg K, Kaila M, Klement A, Makela M, Oskada P, Puska P, Siorenta L, Teir H, Uushalo H, Vainio-Jylha E, Viorim L. The finish evidence based guideline for open- angle glaucoma. Acta ophtalmol Scan 2003 ; 81 :3-18
- (2)- WHA28.54. Recueil des résolutions et décisions de l'Assemblée mondiale de la Santé et du Conseil exécutif, Volume II: 1973-1984. Geneve, Organisation mondiale de la Santé, 1985: 167-168
- (3)- Negrel A-D. Cecite et glaucome. In: Pression oculaire et glaucome débutant: question d'actualité, attitudes pratiques. Symposium de Paris, octobre 1992. Paris, Comité de Lutte contre le Glaucome, 1992: 17-27.
- (4)- B. Thylefors & A.-D. Negrel Le glaucome dans le monde, Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé, 1994, 72 (4): 539-542.
- (5)- A. Bron, G. Chaine, M. Villain, J. Colin, J-P Nordmann, J-P Renard, J-F Rouland, Les facteurs de risque du glaucome primitif à angle ouvert. Journal français d'ophtalmologie, vol 33, N°4, avril 2008, pp 435-444
- (6)- Gordon MO, Beiser JA, Brandt JD, Heuer DK, Higginbotham EJ, Johnson CA, et al. The Ocular Hypertension Treatment Study Group. Baseline factors that predict the onset of primary open-angle glaucoma. Arch Ophthalmol, 2002;120: 714-20.
- (7)- Le A, Mukesh BN, McCarty CA, Taylor HR. Risk factors associated with the incidence of open-angle glaucoma: The visual impairment project. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2003;44:3783-9
- (8)- Coleman AL, Gordon MO, Beiser JA, Kass MA, for the Ocular Hypertension Treatment Study (OHTS). Baseline risk factors for the development of primary open-angle glaucoma. Am J Ophthalmol, 2004;138:684-5.
- (9)- Miglior S, Pfeiffer N, Torri V, Zeyen T, Cunha-Vaz J, Adamsons I. Predictive factors for open-angle glaucoma among patients with ocular hypertension in the European Glaucoma Prevention Study. Ophthalmology, 2007;114:3-9.
- (10)- Friedman DS, Jampel HD, Munoz B, West SK. The prevalence of open-angle glaucoma among Blacks and Whites 73 years and older. Arch Ophthalmol, 2006; 124:1625-30.
- (11)- Melki R, Colomb E, Lefort N, Brezin AP, Garchon HJ. CYP1B1 mutations in French patients with early-onset primary open-angle glaucoma. J Med Genet, 2004;41:647-51.
- (12)- Colomb E, Nguyen TD, Bechetioille A, Dascotte JC, Valtot F, Brezin, et al. Association of a single nucleotide polymorphism in the TIGR/MYOCILIN AP gene promoter with the severity of primary open-angle glaucoma. Clin Genet, 2001; 60:220-5.
- (13)- J. Talbi, A. Khadmaoui, A. Soulaymani, A. Chafik. Maroc : ces mariages consanguins. Publié dans « Gazette du Maroc » du 13 /02/2009
- (14)- Sihem Lazreg, MD, Nicolas Mesplié, MD, Delphine Praud, MSc Cécile Delcourt, PhD, Heykel Kamoun, MD, Mohamed Chahbi, MD, Sandy Leoni-Mesplié, MD, David Smadja, MD, William Trattler, MD, David Touboul, MD, Joseph Colin, MD., Comparison of corneal thickness and biomechanical properties between North African and French patients Journal of Cataract & Refractive Surgery, Volume 39, Issue 3, March 2013, Pages 425-430
- (15)- P. Denis- Le glaucome chez le mélanoderme. Journal Français d'Ophtalmologie - Vol. 27 - N° 6-C2 -juin 2004 p. 708-712
- (16)- Jones R, Rhee DJ.- Corticosteroid-induced ocular hypertension and glaucoma : a brief review and update of literature .Curr opin ophtalmol ;17 :163-168
- (17)- Ekstrom C. Elevated intraocular pressure and pseudoexfoliation of the lens capsule as risk factors for chronic open-angle glaucoma. A population-based five-year follow-up study. Acta Ophthalmol, 1993; 71:189-95.
- (18)- Mitchell P, Wang JJ, Hourihan F. The relationship between glaucoma and pseudoexfoliation: the Blue Mountains Eye Study. Arch Ophthalmol, 1999;117: 1319-24.
- (19)- Mitchell P, Hourihan F, Sandbach J, Wang JJ. The relationship between glaucoma and myopia: the Blue Mountains Eye Study. Ophthalmology, 1999;106: 2010-5.
- (20)- J. Hammou. Stratégie nationale de lutte contre le glaucome chronique. Journal de la la société marocaine d'ophtalmologie, septembre 2013 ; N° 22 :4-5.
- (21)- Direction Générale de la Santé. Rapport du Groupe Technique National de Définition des Objectifs: élaboration de la loi relative à la politique de santé publique. Troubles de la vision.
- (22)- Delcourt C, Bron A, Baudouin C, Denis P, Nordmann JP, Renard JP, et al. Prévalence et description du traitement par hypotonisants pour glaucome et hypertension oculaire en France. J Fr Ophtalmol, 2006;29:1098-106.
- (23)- The AGIS Investigators : the advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS) :4.Comparaison of treatment outcomes within race .Ophtalmology 1998 ;105 :1146-1164.
- (24)- The AGIS Investigators : the advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS) :4.Comparaison of treatment outcomes within race :10 years results.. Ophtalmolgy 2004 ; 111 :651-664.
- (25)- Zanlonghi X, Arnould B, Bechetioille A, Beaudoin C, Bron A, Denis P, et al. Glaucome et qualité de vie. J Fr Ophtalmol 2003;26(HS2):2S39-44.



Docteur Ezzouhairi Sidi Mohamed
Bd. Mohammed V, résid. Belafkih, 2^oét.
20800 Mohammedia

