

CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE



Chirurgie de la coiffe : l'algodystrophie n'est pas une fatalité

Par le Dr Stéphane AUDEBERT, Chirurgien orthopédiste et traumatologue à l'Institut Ophtalmique de Somain et à la Clinique du Cambrésis



L'épaule est l'une des articulations les plus pourvoyeuses d'algodystrophie. L'incidence de cette complication est d'environ 10 %. Une fois déclarée, il n'existe aucun traitement curatif spécifique. La Calcitonine n'a pas fait preuve d'une efficacité supérieure au placebo et ne doit plus être prescrite. C'est donc en amont qu'il faut agir, en développant la prévention à chaque étape de la prise en charge :

Avant l'intervention

- La présence d'une capsulite rétractile doit être soigneusement recherchée et traitée. En cas de raideur, même légère, il faut appliquer la tolérance zéro, et reporter l'intervention. C'est une décision difficile à prendre, à fortiori face à une épaule hyperalgique et un patient en grande détresse. Un travail pédagogique est mené pour expliquer que le risque d'algodystrophie est maximal si l'on opère pendant « l'orage inflammatoire ». Il faut au contraire refroidir l'épaule par le biais d'un traitement infiltratif et d'une rééducation spécifique.

-Plusieurs publications ont montré que la Vitamine C réduisait significativement le risque d'algodystrophie. Le traitement doit être débuté de préférence 1 mois avant l'acte chirurgical, à la posologie d'1g par jour et poursuivi durant 3 mois.

-La prévention passe aussi par une gestion optimale du stress. En marge

de la consultation, les patients assistent à une réunion d'information, au cours de laquelle ils peuvent échanger avec l'équipe soignante et se rassurer

La chirurgie



-En complément de l'anesthésie générale, tous les patients bénéficient d'un bloc interscalénique sous contrôle échographique. Ce bloc a pour but de supprimer l'information destinée au centre de la douleur, ce qui permet en quelque sorte d'opérer le patient « en mode furtif ». L'effet du bloc se poursuit en post opératoire pendant une dizaine d'heures.

-L'avènement de l'arthroscopie participe grandement à limiter la survenue des formes graves d'algodystrophie (syndrome épaule / main), au profit de formes bénignes, transitoires, générant peu de séquelles fonctionnelles. Depuis 20 ans, 100% des ruptures de coiffe opérées à l'Institut de l'épaule ont bénéficié de cette technique mini invasive.



La sortie

-Depuis une dizaine d'année, les progrès de l'anesthésie loco-régionale permettent de réaliser cette chirurgie en ambulatoire dans plus de 90 % des cas. Seuls les patients considérés comme très vulnérables (fibromyalgie, dépression, ATCD d'algodystrophie) restent hospitalisés, car ils bénéficient d'un protocole d'injection de KETAMINE, étalé sur 3 jours.

-Les antalgiques sont toujours débutés avant la levée du bloc Interscalénique. Nous utilisons un protocole « d'analgesie multimodale », composé de molécules à mode d'action différent (Ex : Paracétamol + Codeïne + AINS + ACUPAN), qui nous semble plus efficace et mieux toléré que la morphine. Sa mise en œuvre (posologie, durée) est enseignée au patient avant la sortie. Tolérance et efficacité sont évaluées à J1 par un appel téléphonique de l'infirmière d'ambulatoire.

-La rééducation joue un rôle déterminant dans la prévention de l'algodystrophie. Elle veillera à ne pas débiter le réveil musculaire avant d'avoir restauré la souplesse et l'indolence.

Cet arsenal de mesures, permet aujourd'hui de limiter fortement le risque d'algodystrophie. Au-delà de l'acte chirurgical, c'est la qualité et la rigueur de la prise en charge globale qui conduira le patient vers le succès.

Rendez-vous au 03 27 99 86 34 ou sur Doctolib

CHIRURGIE RÉFRACTIVE

Laser Vision : le centre de chirurgie réfractive de Somain



Etablissement de renom dans les Hauts de France, l'Institut Ophtalmique de Somain est, depuis 1873, spécialisé dans la chirurgie ophtalmologique de tous types.

L'Institut Ophtalmique de Somain a repensé le parcours de chirurgie réfractive avec sa structure Somain Laser Vision.

Le centre Somain Laser Vision accueille les patients dans ses locaux et les accompagne dans leur désir de ne plus porter de lunettes. Entité dédiée à la correction de la vue au laser, notre centre est équipé en technologies de dernière génération pour garantir les meilleurs traitements de la myopie, de la presbytie de l'astigmatisme ou encore de l'hypermétropie.

Les différentes opérations des yeux au laser réalisées à Somain permettent de s'adapter à chaque cas et de proposer une solution adaptée.

Un parcours patient repensé

L'évolution de la prise en charge de ces chirurgies vient d'une volonté de l'établissement d'améliorer son parcours patient pour ainsi garantir une expérience rassurante et sécurisante. Dorénavant, consultations préopératoires et opérations sont assurées sur place et encadrées par une équipe dédiée.

Les étapes

La première étape sera de réaliser un bilan préopératoire afin de déterminer si vous êtes opérable au laser. Pour cela vous rencontrez d'abord un orthoptiste qui vous fera passer une série de petits examens permettant l'analyse de vos yeux et de votre défaut optique. Le médecin pourra ensuite déterminer votre opérabilité ainsi que la méthode opératoire la plus adaptée à votre cas. A Somain, les traitements LASIK et PKR sont réalisés, ils permettent d'agir sur tous les troubles de la vue.

Le jour de l'opération, prévoyez de passer une heure au centre de Somain. Quelques minutes avant l'intervention, le médecin vous administrera l'anesthésie (par collyre). Vous pourrez ensuite vous rendre au bloc opératoire pour une vingtaine de minutes, le chirurgien ophtalmologue vous expliquera les

étapes au fur et à mesure de l'intervention. Une fois la chirurgie réfractive terminée vous pourrez prendre le temps de vous reposer avant de repartir. Il est impératif d'être accompagné pour son retour à domicile, autrement nous vous appellerons un taxi.

Des contrôles post-opératoires sont réalisés en fonction de la technique utilisée :

-Pour les lasiks : premier contrôle avant le retour à domicile puis un second entre 7 et 28 jours selon le chirurgien après l'intervention pour s'assurer de la bonne cicatrisation .

-Pour la PKR : consultation 3 jours après pour s'assurer de la cicatrisation avec retrait des lentilles pansements.

Nos équipes se tiennent également à votre disposition en dehors de ces contrôles.

+ d'informations :

Site internet : www.elsan.care/fr/laser-vision-somain

Prise de rdv : www.elsan.care/fr/laser-vision-somain/prendre-un-rendez-vous

**VOTRE NOUVELLE VIE
SANS LUNETTES COMMENCE À
L'INSTITUT OPHTALMIQUE DE SOMAIN**

PRISE DE
RENDEZ-VOUS
SUR

www.elsan.care/fr/laser-vision-somain

ELSAN Somain
Laser Vision
INSTITUT OPHTALMIQUE DE SOMAIN

CENTRE DE CORRECTION DE LA VISION AU LASER
Institut Ophtalmique de Somain, 28 rue Anatole France 59490 Somain
Contact : 03 27 99 88 69
www.elsan.care/fr/laser-vision-somain

À LA UNE



L'Institut Ophtalmique de Somain a obtenu une notation d'excellence par la HAS

des soins dudit établissement.

Une moyenne de 96.96% sur 109 critères applicables

Du 05 au 08 Novembre 2024, 3 experts ont évalué l'Institut Ophtalmique. Le processus s'effectue en trois parties.

-La première porte sur l'évaluation de la qualité des soins vis-à-vis du patient, avec donc la note de 97 %. Les experts ont questionné des patients sur leurs ressentis concernant les lieux et les professionnels.

-La deuxième est dirigée sur l'évaluation des équipes de soins, avec là encore une note de 96%.

-Le dernier point concerne l'établissement et sa gouvernance, (98 %). « C'est une excellente moyenne » se

félicite l'équipe de direction.

Qu'est-ce qu'elle apporte ?

« C'est un gage de qualité pour les patients », continue-t-elle. Mais également une forme de reconnaissance pour les 64 professionnels de santé que compte cet établissement historique.

« Cette certification a été obtenue collectivement. Nous avons une réelle politique d'amélioration ». Une distinction qui compte : « Les professionnels sont fiers, c'est une belle reconnaissance pour eux et pour notre bassin de vie ».

Et si on parlait Recherche Clinique ?

La Recherche Clinique à l'Institut Ophtalmique de Somain c'est :

2 études en cours 2 à venir 173 patients inclus

Spécialité : Ophtalmologie

Mail : rechercheHDF@elsan.care / Tél : 03.61.32.71.56



Et si on parlait prévention ?

La prévention sur le territoire du Douaisis c'est :

30 actions de prévention ont été menées dans le Douaisis, touchant plus de 500 personnes.

Depuis 2025, le dispositif mobile assure une présence régulière à Somain, avec une intervention mensuelle le jeudi matin sur le marché, et à la résidence autonomie en partenariat avec le CCAS..

Mail : polesanteprevention.hdf@elsan.care / Tél : 06.65.82.26.39



Brève histoire de la chirurgie de la cataracte

Par le Dr Thierry AMZALLAG, Ophtalmologue à l'Institut Ophtalmique de Somain

La cataracte est une opacification évolutive du cristallin principalement liée à l'âge. Le cristallin est une lentille biconvexe, convergente, filtrante et accommodante située derrière l'iris (qui détermine la couleur de l'œil). La cataracte constitue au niveau mondial et de longue date, l'une des principales causes de cécité. L'avantage par rapport à certaines autres causes, est sa réversibilité. `

Les principaux signes sont :

- une diminution de la vue de loin, mais également de près
- une mauvaise perception des contrastes
- des difficultés à distinguer les reliefs
- une vision des couleurs altérée : jaunissement des couleurs ou difficultés à différencier certaines couleurs
- une sensibilité à la lumière vive et des phénomènes d'éblouissement (rendant la conduite automobile nocturne difficile par exemple).

Son traitement n'a pas toujours été simple, loin s'en faut. Il aura fallu plusieurs centaines d'années, des révolutions et des évolutions techniques et technologiques, quelques génies, pour arriver au résultat actuel.

I- Technique d'abaissement du cristallin

L'une des premières techniques décrites remonte à l'antiquité. Elle consistait, à l'aide d'une épine introduite au limbe, à pousser le cristallin vers l'arrière dans le vitré (figure 1) Le ratio de complications était très élevé, principalement infection, décollement de rétine entraînant la perte de l'œil. Cependant, elle s'adressait à des patients totalement aveugles.



Technique d'abaissement

II- La chirurgie « moderne » de la cataracte commence réellement avec Jacques Daviel (figure 2)

Le Français Jacques Daviel a l'idée d'extraire la cataracte hors de l'œil par une incision inférieure au lieu de la repousser vers l'arrière. En 1745 il réalise à Marseille la première chirurgie par extraction. Le patient

était assis. Il opérera 313 yeux dont 282 furent un succès. En 1749 il est nommé chirurgien et oculiste du roi Louis XV. Il publie sa technique en 1752. Par la suite l'allemand Von Graefe propose une technique d'extraction par une incision supérieure qui durera plus de 100 ans. Jusqu'au début du siècle dernier, la technique demeurerait assez primaire et une correction de l'aphaïque (absence de cristallin) demeurerait nécessaire. On enlève une lentille opaque, il faut la remplacer par une lentille transparente et qui le demeure.

III- Sir Harold Ridley : l'invention de l'implant intra oculaire

C'est donc l'anglais Harold Ridley qui trouva la solution pour remplacer le cristallin opaque vers 1949. L'aviateur lieutenant « Mouse » Cleaver a été abattu lors de la bataille d'Angleterre en 1940. Un fragment de cockpit en Perspex se trouvait dans son œil et était très bien toléré. Ridley eu donc l'idée que l'on pouvait fabriquer des implants dans ce matériau et qu'ils seraient tolérés. 47 ans plus tard, le lieutenant « Mouse » Cleaver supportait toujours son fragment de Perpex. Évidemment, comme pour toute révolution, il y eut beaucoup d'opposition. Le principal risque était alors pour la cornée qui pouvait s'opacifier du fait du dessin de l'implant. Il y'eut donc beaucoup d'évolutions du dessin par rapport au modèle original. Mais pour aboutir à la chirurgie phaco réfractive (celle qui permet de s'affranchir de lunettes en plus de lever les opacités) il fallait plusieurs autres inventions.

IV- Charles Kelman : 1967, l'invention majeure de la phacoémulsification

La phacoémulsification a constitué le grand tournant de la chirurgie phaco réfractive de la cataracte. Là encore pragmatisme : c'est sur le siège de son dentiste que Charles Kelman a eu l'idée d'utiliser les ultrasons pour vaporiser la cataracte à l'intérieur de l'œil (sonde de détartrage). La cataracte est vaporisée dans l'œil. Non seulement il accroissait notablement la sécurité et la reproductibilité mais également il permettait de réduire la taille de l'incision de 12 mm à 2 mm avec des avantages innombrables. En 1967, il

réalise la première phacoémulsification sur un œil humain aveugle. En 1970 il donne son premier cours de chirurgie. A partir des années 80 la technique se répand rapidement tant ses avantages sont évidents pour les patients. L'Institut Ophtalmique de Somain rejoint l'aventure à cette époque exaltante mais il reste du chemin à parcourir.

Le phacoémulsificateur est constitué de trois principaux composants (Figure 3) :



Phacoémulsificateur

- Le système à ultrasons qui vaporise la cataracte
- Le système d'aspiration qui aspire les débris générés
- Le système d'irrigation qui permet de maintenir l'œil

conformé pendant l'intervention (figure 4)



Technique de phacoémulsification

Durée d'intervention réduite, complications réduites, durée d'hospitalisation réduite, désocialisation réduite, taille d'incision réduite, astigmatisme induit par la chirurgie réduit : nous entrons dans une nouvelle ère.

Comment connecter l'invention de Ridley et celle de Kelman ? Quand nous avons débuté la phacoémulsification, l'incision mesurait environ 2 mm, mais le diamètre de l'implant rigide était de 7 mm. Nous étions donc obligés d'agrandir l'incision, perdant ainsi une partie des avantages. Il fallait rendre souple le PPMA (poly méthyle méthacrylate) qui était rigide. Cela fut fait entre autres par Richard Packard, puis de nombreux autres matériaux souples lui succédèrent. Ensuite il fallait introduire un implant souple de 6 mm de diamètre optique (12 mm de diamètre total) par une incision de 2 mm. Ce fut l'invention de l'injecteur par Thomas Mazzocco en 1984.

V-Prévoir la puissance de l'implant ?

Comment avant même d'intervenir, prévoir la puissance de l'implant qui permettra de se passer de lunettes ? Cette question se posait avant même la réduction de la taille des incisions. Nous utilisons différentes formules de calcul combinant essentiellement le rayon de courbure antérieure de la cornée et la longueur axiale de l'œil. Mais la précision pouvait être améliorée. Nous avons donc pris en compte plus de paramètres et des formules plus complexes dont certaines utilisent l'intelligence artificielle : SRK-T, Holladay 1 and 2, Haegis, Hoffer-Q, Olsen, Barret true K, PEARL (IA). La mesure de la longueur axiale par interférométrie plutôt que par ultrason a constitué une avancée notable du fait d'une précision accrue (Figure 5).



Mesure de la longueur axiale par interférométrie

Nous sommes aujourd'hui précis en dehors des yeux atypiques (très long ou très courts).

VI- Les implants réfractifs : la touche finale

1- Implants monofocaux

De longue date, nous pouvions corriger la myopie et l'hypermétropie à l'aide d'implants monofocaux asphériques. La myopie est une anomalie ou un trouble de la vision qui se traduit par une vision floue de loin et une vision nette de près, elle est souvent associée à un œil plus long que la moyenne. L'image d'un point à l'infini se focalise en avant de la rétine et est vu flou. Dans l'hypermétropie, l'œil est plus court que la moyenne et donc les images d'objets proches sont focalisées derrière la rétine. Cela provoque un effet flou, et ce plus l'objet est proche.

2- Implants toriques

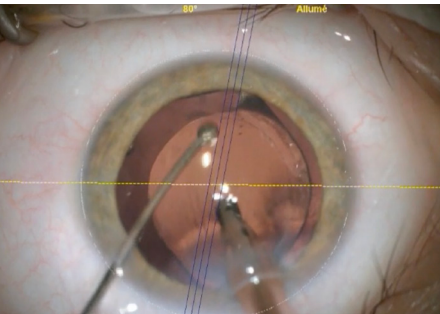
Début des années 90, après plusieurs tentatives infructueuses, se sont généralisés les implants toriques permettant de corriger l'astigmatisme, défaut réfractif moins fréquent. L'astigmatisme est principalement lié à une atteinte de la cornée, qui n'a plus la forme d'une sphère de courbure régulière. Un méridien est plus cambré que le méridien perpendiculaire. Cela entraîne un défaut optique qui donne d'un point une image floue car l'image

ne se concentre pas correctement sur la rétine. L'une est en avant de l'autre. Des calculateurs spécifiques en ligne nous permettent de commander l'implant adéquat en sphère et en cylindre. Lors de l'intervention, le marquage des repères horizontaux nous permet de positionner l'implant sur bon axe. (figure 6)



Implants corrigant la presbytie

3-Implants compensant de la presbytie (figure 7)



Projection de l'axe de placement d'un implant corrigant l'astigmatisme

Reste à compenser la presbytie. La presbytie est une affection oculaire liée à l'âge qui affecte la capacité de l'œil à focaliser sur les objets proches. Elle survient vers 40 ans et se surajoute aux amétropies pré existantes. La première solution proposée fut les implants multifocaux. Leur principe optique est basé sur un système de Fresnel partageant la lumière entre un foyer de loin, un foyer de près et un foyer intermédiaire. Cependant, ils ne sont pas dénués d'inconvénients. Halos nocturnes, éblouissements,



Chirurgie en 3D à l'Institut Ophtalmique

baisse de vision des contrastes. Si ces phénomènes sont rares, ils n'en sont pas moins gênants pour le patient. Plus récemment, Les Edof (Extended depth of focus) sont apparus. Il s'agit d'implants réfractifs à profondeur de champs. Ils ont la particularité d'être asphériques au centre de la zone optique. Ces implants permettent une bonne vision de loin ainsi qu'une bonne vision intermédiaire, la vision de près n'est pas suffisante pour se passer de lunettes en lecture. S'ils sont généralement mieux tolérés, même s'ils ne sont non plus dénués d'inconvénients.

VII- LE FUTUR

Nous travaillons actuellement avec des microscopes 3D de grande qualité, munis de réalité augmentée avec un accroissement progressif de la connexion homme machine. L'intelligence artificielle trouvera sa place. S'il existe des travaux concernant la robotisation, elle n'est pas d'actualité en chirurgie de la cataracte.

VIII- CONCLUSION

La chirurgie de la cataracte a bien évolué depuis Daviel et Von Graefe. D'une procédure fonctionnelle très ancienne et peu évolutive aux résultats médiocres à une chirurgie phaco réfractive précise, rapide et sûre. Mais que d'étapes il a fallu franchir. Et combien d'étapes nous reste-t-il ?

Centre Régional Basse Vision

Le Centre Régional Basse Vision est un service de soins médicaux et de réadaptation (SMR). Il prend en charge des patients adultes en situation de déficience visuelle. L'établissement les accueille en hôpital de jour, sur adressage du médecin traitant ou ophtalmologiste. Il peut accueillir jusqu'à 25 patients en provenance de toute la région. Le Centre Régional Basse Vision de l'Institut Ophtalmique de Somain est le seul au Nord de Paris.

La prise en charge

L'accompagnement thérapeutique

Un programme de réadaptation individualisé est proposé pour répondre aux besoins et aux demandes de chaque patient.

- Rééducation orthoptique
- Rééducation en autonomie de la vie journalière : recherche d'aides adaptées à la vision, réadaptation ciblée sur les gestes de la vie quotidienne
- Instruction à la locomotion : apprentissage de techniques pour assurer l'aisance et la sécurité des déplacements
- Aides optiques
- Ergothérapeute
- Enseignant en Activité Physique Adaptée
- Accompagnement et soutien psychologique
- Assistance sociale,...

La prise en soin

Le Centre Régional Basse Vision aide les patients par une prise en soin globale en réadaptation.

Sous la supervision d'un médecin ophtalmologiste coordinateur, le centre assure en premier lieu un bilan initial complet et l'élaboration d'un programme de réadaptation personnalisé.



Admission

L'admission d'une personne au Centre Régional de Basse Vision revient au médecin coordinateur de l'établissement et dépend de certains critères figurant dans le dossier d'admission.

Ce dernier est complété par le futur patient, son médecin ophtalmologiste et/ou son médecin généraliste et permet de réunir, préalablement à l'entrée, des informations essentielles pour optimiser la prise en charge.



Les maladies concernées

Le Centre Régional Basse Vision apporte des réponses variées face à la diversité des problèmes visuels existants :

-Atteintes de la vision centrale :

DMLA, Maladie de Stargart, Maladie de Best, Neuropathie optique de Leber, L'Albinisme, Dystrophie des cônes

-Atteintes de la vision périphérique :

Dystrophie rétinienne dont rétinite

pigmentaire (avec les formes syndromiques : Maladie de Usher/ Syndrome de Bardet-Biedl), Amaurose congénitale de Leber, Glaucome évolué
-Atteinte de la vision centrale et périphérique :
Rétinopathie diabétique, Rétinite pigmentaire évoluée, Décollement de rétine
-Amétropie :
Forte myopie dégénérative

Nouveauté : L'Hébergement Temporaire Non Médicalisé

L'Hébergement Temporaire Non médicalisé est destiné aux patients majeurs, ne nécessitant pas de surveillance médicale. Il est prescrit par le médecin coordinateur du Centre Basse Vision.

La présence d'un accompagnant est possible.

L'établissement dispose d'une chambre située au 1er étage. Le patient bénéficie d'un dîner et d'un petit déjeuner qui sont servis en chambre.

Contact

Numéro : 03 27 99 88 81

Mail : secretaire-bassevision-ios@elsan.care

Horaires de l'accueil : du lundi au vendredi : 9h - 16h30

