



ALAUNE



À la Clinique de Flandre, une unité qui met au service des patients les avancées de la recherche internationale sur le sommeil

Par le Dr Rémi LOMBARD, médecin spécialiste du sommeil à la Clinique de Flandre, Coudekerque-Branche

En septembre 2023 a été mis en place un accompagnement unique en son genre en France des patients souffrant d'insomnie et de syndrome d'apnées du sommeil.

Le syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil se définit par la fermeture partielle ou complète des voies aériennes supérieures.

[Plus simplement, quand on s'endort, les muscles du corps se relâchent. Les muscles du pharynx (de la gorge) et de la langue se relâchent également. Le conduit par lequel passe l'air est alors réduit. C'est comme si vous respiriez dans une paille. L'air qui vous parvient n'est pas suffisant, on manque d'air. Cela occasionne une baisse de l'oxygène dans l'organisme (et notamment au cœur et au cerveau). Notre organisme

ne nous laisse pas dans cette situation, il ordonne un réveil (au minimum de 3 à 15 secondes, mais il peut être plus long) pour que nos muscles reprennent leur place et pour que le corps se réoxygène. C'est ce qu'on appelle une hypopnée. Si le réveil n'a pas lieu tout de suite, le passage de l'air se referme complètement. C'est ce qu'on appelle l'apnée. L'organisme s'adapte de la même façon, en nous réveillant.]

Les signes de syndrome d'apnées du sommeil sont les ronflements, les réveils fréquents, les levers pour aller aux toilettes, les sueurs nocturnes, les maux de tête au réveil, un sommeil non réparateur, de la fatigue et une somnolence ou des insomnies.

Une étude sur la population de Lausanne, nous apprend qu'après 40 ans, 50% des hommes et 23 % des femmes souffrent

de syndrome d'apnées du sommeil. C'est donc une maladie beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense. Elle reste sous diagnostiquée car on imagine souvent à tort qu'elle ne concerne que les personnes âgées ou en surpoids. Or, l'étude de la population du Wisconsin nous apprend que 40% des personnes souffrant de syndrome d'apnées du sommeil ne sont pas en surpoids.

L'insomnie se traduit par des difficultés d'endormissement, des réveils fréquents associés ou non à des difficultés de ré-endormissement, ou un réveil trop précoce par rapport à l'heure souhaitée. Il s'y associe toujours des difficultés la journée.

Selon les études, les plaintes d'insomnies toucheraient 10 à 30% de la population.

[...]



[...] Les manques d'oxygène à répétition du syndrome d'apnées du sommeil sont délétères pour l'organisme. C'est un facteur de risque de maladies cardiovasculaires (infarctus, accidents vasculaires cérébraux, troubles du rythme cardiaque) et métaboliques (diabète, hypercholestérolémie). Les réveils qui émaillent le sommeil sont à l'origine de la fatigue, de la somnolence et de l'irritabilité qui peuvent conduire à la dépression. Les réveils fréquents comme les baisses d'oxygène dans le sang sont à l'origine de l'augmentation du risque cardiovasculaire.

On sait que 30 à 50% des personnes souffrant d'insomnie ont également un syndrome d'apnées. Et 30 à 60% des personnes souffrant d'apnées se plaignent de symptômes d'insomnie. L'association de ces deux pathologies est donc fréquente.

Le problème c'est que cette association augmente encore le risque cardiovasculaire et possiblement de dépression. De plus, elle rend plus difficile la prise en charge de chaque pathologie prise individuellement. Lorsque l'on a des difficultés pour s'endormir, la mise en place d'un appareillage par pression positive continue pour traiter l'apnée du sommeil peut être perçue comme une difficulté supplémentaire pour s'endormir.

Fort de ce constat, nous nous sommes intéressés aux avancées de la recherche dans ce domaine. L'équipe Grenobloise du Pr Pépin a publié en 2022 un état des lieux des alternatives thérapeutiques à l'appareillage. Puis nous nous sommes appuyés sur des travaux Californiens de 2020 sur la rééducation oro-faciale pour proposer un bilan orthophonique systématique et une rééducation si nécessaire. Cela permet de réduire jusqu'à 40% le nombre d'apnées chez certains patients sans autre élément que des exercices de rééducation oro-faciale.

Suite aux informations issues de l'étude

de la population du Wisconsin, nous avons appris qu'une perte de 10% du poids pouvait permettre de diminuer de 50% l'index d'apnées du sommeil. Il nous est alors paru évident de proposer un premier entretien diététique au patient en surpoids. Celui-ci permet d'aider les patients à passer outre leurs aprioris et les encourage à poursuivre le suivi en ville.

L'anxiété peut être source de mauvais sommeil et d'insomnie. S'intéresser au sommeil des patients ne peut se faire sans évoquer les difficultés qu'ils peuvent éprouver la journée. Nous ne voulions pas négliger la composante psychologique dans la prise en charge. C'est pourquoi il est proposé à tous un entretien psychologique au cours duquel sont abordés l'accueil du diagnostic et des traitements, ainsi que le stress, les insomnies et les façons de de s'y adapter ou de les combattre.

Pour faciliter l'acceptation du diagnostic et des traitements, une consultation médicale est dédiée à l'explication des résultats et des traitements.

Afin de faciliter l'adaptation à l'appareillage s'il est nécessaire, celui-ci est mis en place avec l'infirmière sous hypno-relaxation. L'objectif est de rendre agréable cette première expérience avec le dispositif.

Depuis janvier nous avons mis en place ce modèle de prise en charge centré sur le patient et issu des dernières données de la science. Les patients semblent satisfaits.

Pour permettre aux patients d'en bénéficier, il fallait que cette prise en charge soit financièrement accessible à tous. Grâce à la direction de la clinique de Flandre et la CPAM, elle ne coûte rien au patient.

Nous avons conçu cette «hospitalisation diagnostique sommeil» comme une première étape. Après avoir amélioré le diagnostic et la mise en place des traitements grâce à la recherche, nous nous sommes intéressés à l'accompagnement et au suivi. La seconde étape, celle que nous avons débutée en septembre, consiste en une amélioration du suivi des patients après l'initiation du traitement.

Nous avons appliqué la même méthode : étudier les travaux de recherche actuels, les mettre à disposition des patients,

trouver un moyen pour les proposer au plus grand nombre sans que les patients n'aient à payer. En plus, cette fois-ci, nous avons également participé à des études.

Nous avons retenu les résultats de travaux Américains de l'équipe du Pr Alessi et d'autres d'Australie de l'équipe du Pr Sweetman. Pour la mise en pratique, nous avons participé à des études et nous nous sommes inspirés d'une méthode Canadienne du Pr Morin : la thérapie cognitivo comportementale de l'insomnie. C'est d'ailleurs cette dernière qui est la seule recommandée par la HAS (Haute Autorité de santé) dans la prise en charge de l'insomnie chronique seule. Cette même HAS recommande de ne pas utiliser de somnifère dans l'insomnie chronique. L'équipe d'Alessi a démontré que chez les patients souffrant d'insomnie et d'apnées, il fallait adapter cette technique pour y intégrer l'accompagnement et l'adaptation à l'appareillage dès le début. On parle d'éducation thérapeutique au sommeil.

Il ne s'agit pas d'un groupe de parole. C'est une thérapie et un accompagnement.

Nous réalisons cette prise en charge en 4 séances. Si on la compare au permis de conduire, chaque séance se divise en 3 parties. La première : « science et sommeil », ce serait notre code de la route. L'objectif est de donner des bases solides et de revenir sur les croyances erronées. La seconde : « exercices pour améliorer le sommeil » : ils sont initiés au cours de la séance et sont à poursuivre au domicile. On va qualifier cette partie de conduite accompagnée. Certains exercices peuvent générer une somnolence importante qu'il faut surveiller. Il est parfois nécessaire d'adapter rapidement l'exercice pour éviter les accidents ou les abandons de programmes. La troisième, plus spécifique, consiste à proposer des techniques pour aider à « débrancher le cerveau ». Cette partie est particulièrement attendue de ceux qui n'arrivent pas à s'arrêter de penser au coucher ou en pleine nuit.

Différents domaines sont abordés, c'est pourquoi les ateliers sont animés par différents professionnels : psychologues, infirmières, diététiciennes et médecins.

[...]

[...] Cette fois-ci, le centre n'a pas fait qu'observer les travaux des autres, il y a participé. Nous avons modestement participé aux brillants travaux de recherche menés par le Dr Baron et le Dr Hurdiel de l'université de Dunkerque. Ceux-ci portent sur l'amélioration de la plainte d'insomnie par l'activité physique.

Cette étude a montré une augmentation du temps de sommeil moyen par le sport de 33 minutes. C'est autant que les somnifères, mais les effets secondaires du sport sont bénéfiques ! C'est pourquoi un enseignant en activité physique adaptée va compléter la prise en charge avant la fin de l'année !

Pour le financement et la rédaction du projet, j'ai été conseillé par le président de l'URPS (Union Régionale des Professionnels de Santé) le Dr Bruno Stach qui m'a mis en relation avec l'ARS (agence régionale de santé). J'ai rédigé la partie médicale du projet, les équipes paramédicales ont rédigé les leurs et l'administration du groupe ELSAN s'est occupée de la coordination, de la déclaration et de la logistique. L'ARS a accepté de financer ce projet pour les patients.

Une nouvelle fois, c'est un travail d'équipe médicale, paramédicale, administrative et institutionnelle qui a permis de proposer cette prise en charge innovante sans que cela ne coûte d'argent au patient.

Le premier groupe vient de finir cette thérapie. Les résultats sont positifs pour les patients et leur sommeil. Ils semblent avoir apprécié.

Meta analyse californienne sur l'intérêt de la rééducation myo linguo facial de 2020, complétée par des recherches du Pr Pépin de l'université de Grenoble (2022) sur les alternatives à la pression positive continue. HDJ sommeil

Suite à recherche Australienne du Pr Sweetman (2019) instauration et Américaine du Pr Alessi (2018) de l'ETP sommeil.



CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE



Carcinome de la face : prise en charge chirurgicale d'un patient

Par le Dr Pia GELIN, Chirurgienne maxillo-faciale à la Clinique Vilette

Les carcinomes cutanés sont fréquemment retrouvés sur la face, car leur facteur de risque principal est l'exposition solaire.

Le carcinome basocellulaire (CBC) est le plus fréquent, avec une incidence d'environ 1.5% dans la population européenne. Il est dû à une exposition solaire aigüe, par exemple des coups de soleil dans l'enfance. Il est de bon pronostic, et ne métastase qu'exceptionnellement. Il est cependant nécessaire de le traiter, car il est envahissant et délabrant localement.

Il se divise en 3 sous types cliniques :

Le sous type nodulaire, qui a un aspect de perle translucide et télangiectasique ; le sous type infiltrant qui est une plaque érythémateuse, et le sous

type sclérodermiforme, une lésion blanche, ferme, mal délimitée, avec une dépression cutanée. Ces trois sous types peuvent s'ulcérer, et se pigmenter. On décrit aussi quatre sous types histologiques principaux, reprenant les sous types cliniques, en y ajoutant les CBC superficiels, qui n'atteignent que l'épiderme.

On peut enfin classer les lésions en trois classes pronostiques sur le risque de récurrence, suivant leur localisation, leur sous type et leur taille.

Par exemple, sur la face, les CBC de bon pronostic sont les CBC superficiels, et les CBC nodulaires : de taille inférieure à 1 cm s'ils sont dans une zone à haut risque de récurrence (zone faciale péri-orificielle), de taille inférieure à 2 cm s'ils sont dans une zone faciale à risque de récurrence intermédiaire (menton, front,

joue, cuir chevelu, cou), ou dans une zone à faible risque de récurrence (tronc, membres).

Les CBC sclérodermiformes, mal limités, récidivés ou de plus de 2 cm de diamètre dans une zone à risque de récurrence intermédiaire sont toujours de mauvais pronostic, avec risque de récurrence élevé. Monsieur S est un patient dans sa huitième décennie. Il a pour principaux antécédents une HTA et un diabète non insulino dépendant, ainsi qu'un carcinome basocellulaire de l'hélix droite. Il se présente avec une lésion jugale gauche de 2,5 cm de hauteur, ulcérée et crouteuse. A l'examen, on retrouve une autre lésion frontale droite, d'aspect nodulaire, de 1.8 cm de diamètre.

[...]



[...] Les biopsies réalisées en consultation retrouvent deux carcinomes basocellulaires de sous type nodulaire. Ils seraient de bon pronostic, si leur taille n'excédait pas 1 cm. Ici on peut considérer que la lésion jugale est de mauvais pronostic avec risque élevé de récurrence, et que la lésion frontale est de pronostic intermédiaire.

Le traitement de choix des carcinomes cutanés de la face est l'exérèse chirurgicale, avec marges de sécurité. Aucun bilan complémentaire n'est nécessaire, sauf dans le cadre d'une anesthésie générale. Au cas où le traitement habituel du patient comporte un anticoagulant oral de type antivitamine K, il est préférable d'ajuster le traitement pour un INR entre 2 et 3. Au cas où il s'agit d'un coagulant oral direct (AOD) son arrêt est recommandé, selon le risque thrombo-embolique du patient, la veille ou le matin même de l'intervention, avec reprise rapide.

Selon les recommandations de la société française de dermatologie, la lésion frontale, de taille inférieure à 2 cm, nécessitera une exérèse avec marges de 4 à 6 mm, la lésion jugale, de plus de 2 cm, nécessite une exérèse avec marges de 5 mm à 1 cm, et la laxité étant ici suffisante, on choisit la marge maximale. Pour des raisons de confort du patient, l'intervention a été réalisée sous anesthésie générale, en ambulatoire. Après exérèse, les lésions sont orientées et envoyées en analyse anatomopathologique.

Les possibilités de reconstruction pour

les carcinomes cutanés comprennent, dans l'ordre de complexité croissante, l'exérèse avec mise en cicatrisation dirigée, efficace dans certaines zones mais de cicatrisation longue, l'exérèse en fuseau avec suture directe, si la laxité cutanée est suffisante dans la zone à reconstruire, la greffe de peau, efficace et rapide mais de résultat esthétique souvent peu satisfaisant, les lambeaux locaux, qui consistent à tirer parti de la laxité cutanée d'une zone voisine.

Le choix se porte ici, pour la lésion jugale, sur une exérèse suture, rendue possible par l'âge du patient. La suture se fait en deux plans, afin d'éviter une tension cutanée qui se solderait par un élargissement cicatriciel : un plan sous dermique par points séparés inversés au fil résorbable tressé, et le plan cutané par points séparés de monofilament non résorbable.

Pour la lésion frontale, la localisation permet une reconstruction par lambeau local en AT : Après exérèse en quartier, la cicatrice est prolongée le long de la ligne d'implantation des cheveux, et la peau décollée sur plusieurs centimètres carrés, afin de permettre la fermeture qui se fait ici aussi en deux plans.

Les soins post opératoires sont faits par une infirmière à domicile. Ils consistent en nettoyages quotidiens au sérum physiologique et au savon doux, en enlevant les croûtes s'il y en a. L'usage de vaseline est réservé au cas où des petits saignements et donc des croûtes persistent. Les fils sont retirés à J7.

A trois semaines, on constate un bon début de cicatrisation des plaies opératoires, sur une peau cependant très fragile. Les résultats de l'analyse anatomopathologique confirment des carcinomes basocellulaires de type nodulaire, d'exérèse complète. Une surveillance par un ou une dermatologue est souhaitable, et l'auto surveillance

par le patient est indispensable : dans le cas de ce patient une biopsie sur une autre lésion faciale a été réalisée dans le cadre de la surveillance.

Lésion frontale reconstruite par un lambeau cutané en A-T, à 3 semaines. On remarque un fil sous cutané qui doit être retiré (flèche bleue)

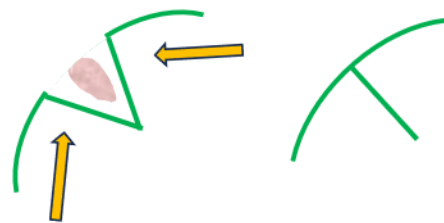


L'amélioration de l'aspect cicatriciel passe par des massages appuyés à partir de 3 semaines après l'ablation des fils. Ils sont si possibles réalisés par un ou une kinésithérapeute.



Bibliographie :
Carcinome basocellulaire
Recommandations pour la pratique clinique (Anaes 2004)
Ann Dermatol Venerol
2004;131:669-677

Gestion péri opératoire des AVK.
Recommandations 2008.



Principe du lambeau en A->T



La Prothèse de Genou : quel implant pour quel résultat ?

Par le Dr Eric MEYER, Chirurgien Orthopédiste à la Clinique Villette

La Chirurgie prothétique du genou connaît depuis quelques années un essor important (+ 35 % entre 2012 et 2018), dont la progression va continuer (110 000 en 2021, 150000 en 2050). Elle permet de répondre à la demande fonctionnelle des patients, à la fois de plus en plus jeunes, avant 65 ans surtout chez l'homme et aussi plus âgés, surtout chez la femme. La prothèse a pour objectif de traiter les douleurs et la raideur du genou liée à l'arthrose.

Les patients ont à leur disposition un arsenal d'implants qui va de la prothèse partielle à la prothèse de reconstruction :

-La prothèse uni compartimentale, femoro-tibiale, partielle (15%); elle peut être interne ou externe. (Photo 1) ou plus rarement associée à une reconstruction du Ligament croisé antérieur (Photo 2)

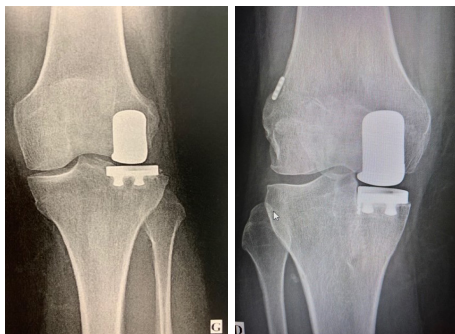


Photo 1

Photo 2

-La prothèse femoro-patellaire (Photo 3), partielle (2%), ou combinée à une prothèse unicompartmentale (Photo 4).

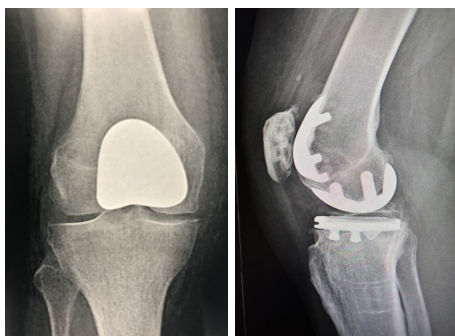


Photo 3

Photo 4

Ces prothèses partielles correspondent à des indications bien codifiées et limitées pour les patients jeunes ou très âgés. Elles permettent une récupération

plus rapide et une meilleure fonction du genou prothésé que la prothèse totale, mais ont une durée de vie inférieure.

-La prothèse totale, tricompartimentale (Photo 5) est la plus posée (> 80%) et la référence de qualité et de durée de vie pour le genou prothésé. Les différentes contraintes mécaniques de cette PTG permettent aussi de répondre aux problèmes de laxité ligamentaires et de grosses déformations des arthroses évoluées (Photo 6).

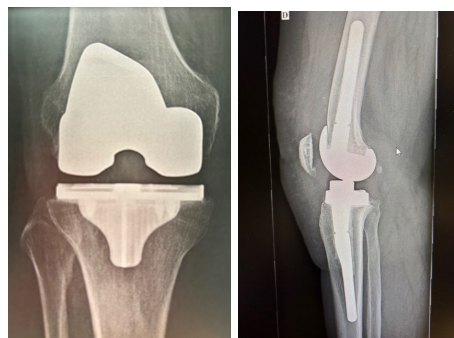


Photo 5

Photo 6

-Enfin, La prothèse de reconstruction pour la chirurgie de reprise ou pour des situations extrêmes (Photo 7 et 8)



Photo 7



Photo 8

Les techniques chirurgicales sont aujourd'hui parfaitement maîtrisées mais continuent d'évoluer grâce à

l'apport de nouvelles technologies et outils qui doivent encore être validés (robotique, implants sur mesure, intelligence artificielle, chirurgie en ambulatoire).

Les résultats de l'intervention pour le patient dépendent certes de la technique utilisée, donc du chirurgien, mais aussi de l'implication du patient et de l'équipe qui l'accompagne, en particulier de sa prise en charge en hospitalisation et en rééducation. La récupération d'un genou fonctionnellement oublié après prothèse dépendra de la qualité de cette prise en charge avant, pendant et après l'opération. La cicatrisation d'un genou prothésé, correspondant à la disparition des douleurs et la récupération des capacités physiques demande entre 3 et 6 mois, période pendant laquelle le genou est volontiers chaud, gonflé et douloureux. Cette convalescence peut être plus confortable en suivant les bonnes pratiques professionnelles conseillées par votre chirurgien. L'utilisation des Techniques de récupération rapide (RAAC) permet d'améliorer cette prise en charge mais ne raccourcit pas le délai d'obtention d'un genou oublié.

Conclusion

L'évolution de la prothèse de genou se fait vers un nombre croissant de poses en France et dans le monde. Il s'agit de répondre à une demande accrue face à des patients de plus en plus jeunes et aussi plus âgés, et à une pression sociétale inéluctable quant au souhait de traiter la douleur et d'améliorer le confort de vie. La prise en charge est parfaitement codifiée à condition d'être opérée par un chirurgien du genou et son équipe chirurgicale rodée. A ce prix, le résultat attendu est très confortable, compatible avec une vie active et sportive.

Recours aux membranes amniotiques en Chirurgie Ophthalmologique

Par l'équipe du COF Littoral - Coudekerque-Branche - Clinique de Flandre

Au contact du placenta, l'amnios (ou membrane amniotique) est une fine membrane qui entoure le fœtus, recouvre le cordon ombilical et délimite la cavité amniotique. Cette membrane peut être prélevée, après la naissance et dans des conditions d'asepsie chirurgicale, par l'obstétricien, à des fins thérapeutiques sur d'autres patients.

En chirurgie oculaire, l'usage des membranes amniotiques a débuté dans les années 1940, pour des tentatives de reconstruction de la conjonctive. Très riches en facteurs biologiques, leurs propriétés pour la surface oculaire sont, en effet, multiples : anti-inflammatoires, anti-microbiennes et pro-cicatrisantes notamment.

Leur utilisation ne cesse de se développer et de nombreuses indications sont aujourd'hui proposées. On parle généralement de "Grefe de Membrane amniotique", même si certaines équipes réservent le terme de "greffe" aux traitements des ulcères cornéens.

Avant de pouvoir envisager une greffe, le placenta est nettoyé et désinfecté à l'aide de solutions d'antibiotiques et de sérum salé. L'amnios est séparé du chorion. Puis, pour être acheminée jusqu'au bloc opératoire et à l'ophtalmologiste, la membrane est cryoconservée (à une température de -80°C) ou lyophilisée et stockée sous sachet.

Différents usages des membranes amniotiques en chirurgie ophthalmologique :

► Traitement des ulcères cornéens

par le Dr Jean-Geoffroy MERY



Certains ulcères cornéens induisent des lésions étendues et profondes de la cornée, avec un risque pouvant aller jusqu'à la perforation du globe oculaire, lorsque le stroma

est atteint.

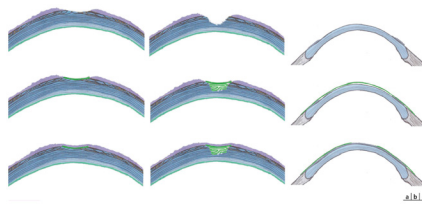
Les membranes amniotiques peuvent,

dans ce cas, être utilisées de différentes manières :

→ **comme support (ou "guide") de la cicatrisation épithéliale. La membrane est greffée en "inlay".** Elle sera recouverte par la repousse de l'épithélium cornéen (la couche la plus superficielle de la cornée);

→ **en cas de perte de substance plus importante, la greffe est dite en "multicouches" :** un morceau de membrane amniotique est glissé sous la membrane en "inlay" de manière à combler la perte de tissu stromal cornéen;

→ **la membrane peut faire office de pansement biologique et être greffée ou appliquée sur une grande partie de la surface cornéenne, incluant la zone de cornée pathologique.**



a/ greffe de membrane amniotique en inlay

b/ greffe de membrane amniotique en multicouches

c/ greffe de membrane amniotique en overlay

Schéma pédagogique proposé par la Société Française d'Ophtalmologie - Rapport annuel "Surface Oculaire" 2015

De par leurs effets biologiques multiples, les membranes amniotiques peuvent aussi bien être utilisées pour traiter des ulcères cornéens infectieux (ulcères fongiques, bactériens, parasitaires, viraux) que des ulcères non infectieux (kératites inflammatoires, brûlures de la surface oculaire...).



► Reconstruction conjonctivale

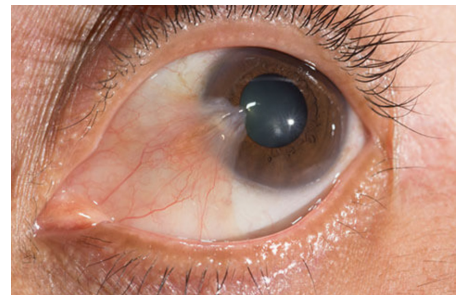
par le Dr Damien WARGNEZ



Exemple de la cure de ptérygion

Le ptérygion est une prolifération fibro-cellulaire de la surface oculaire, essentiellement

induite par l'exposition aux rayons ultraviolets. Lorsque la lésion recouvre la cornée du patient, il convient de procéder à son ablation au bloc opératoire. Mais la résection d'un ptérygion laisse place à un défaut conjonctival parfois étendu, qui peut être recouvert par une membrane amniotique. Celle-ci est suturée à la conjonctive adjacente ou peut être fixée par de la colle biologique. La greffe peut être réalisée dans le même temps qu'une auto-greffe de conjonctive (prélevée, dans ce cas, dans une autre zone de la surface oculaire ou sur l'oeil contro-latéral) ou seule, selon la technique choisie par l'opérateur.



Ptérygion empiétant largement sur la cornée claire, responsable d'un astigmatisme irrégulier

D'autres lésions peuvent laisser place à des défauts étendus de la conjonctive en cas d'ablation. Citons l'exemple des tumeurs conjonctivales (mélanome, lymphome...), pour lesquelles la greffe de membrane amniotique peut également être envisagée.

► Reconstruction de la surface oculaire

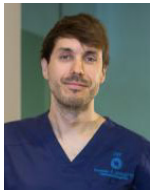
Les brûlures oculaires (thermiques ou chimiques) peuvent occasionner des lésions délabrantes de la surface oculaire. Afin de lutter contre l'inflammation initiale, le recours à une greffe de membrane amniotique peut permettre de limiter la destruction des cellules souches cornéennes, situées au pourtour de la cornée (limbe cornéen).

[...]

[...] De la même manière, les membranes amniotiques sont utilisées dans le traitement des atteintes oculaires associées au syndrome de Lyell, au syndrome de Stevens-Johnson ou à la pemphigoïde oculaire.

► Chirurgie du glaucome

par le Dr François LEUILLETTE



Le recours à la greffe de membrane amniotique n'est pas consensuel, mais certaines études se sont intéressées à son impact sur les résultats de la trabéculéctomie (la principale chirurgie du glaucome) et, notamment, à son effet sur la diminution des phénomènes cicatriciels autour du volet scléral en période post-opératoire.

Les patients glaucomeux présentent parfois une dégradation importante de la qualité de leur conjonctive, ce qui peut compromettre la cicatrisation après chirurgie. Les greffes de membranes amniotiques sont proposées pour recouvrir de possibles défauts conjonctivaux au contact de dispositifs de drainage de l'humeur aqueuse (valve d'Ahmed ou de Baerveldt).

► Chirurgie des paupières

par le Dr Véronique VASSEUR



Les paupières sont constituées d'une lamelle antérieure cutanéomusculaire et d'une lamelle postérieure tarso-conjonctivale. De par leur pouvoir régénératif, les membranes amniotiques peuvent

être utilisées dans la reconstruction de la lamelle postérieure (par exemple, dans les cas de réparation de perte de substance après une chirurgie d'exérèse carcinologique ou dans les cas d'allongement des paupières lors de rétraction palpébrale entraînant des malpositions type ectropion ou entropion).

Le recours aux membranes amniotiques remplace la réalisation de greffe muqueuse prélevée sur un autre site anatomique (muqueuse conjonctivale controlatérale à la pathologie, muqueuse buccale...) et diminue, par conséquent, la comorbidité de l'intervention.

► Chirurgie rétinienne du trou maculaire

par le Dr Clément GRUCHALA



Le trou maculaire est un défaut du centre de la rétine (appelé "macula"). Ce trou est soit de petite taille (<250µm), soit de grande taille (>500µm), soit de taille intermédiaire.

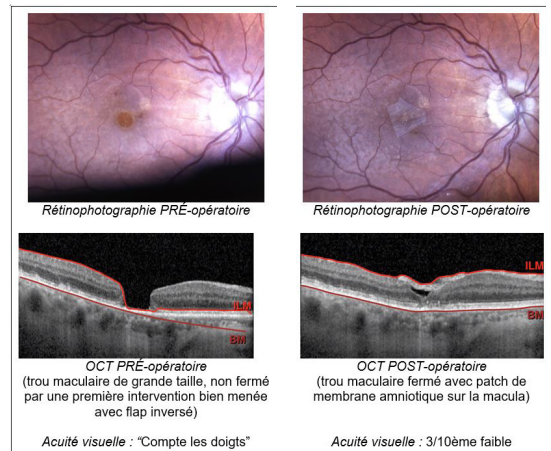
Le traitement en est uniquement chirurgical et consiste en une ablation du vitré (vitrectomie), un pelage de la membrane limitante interne à la surface de la rétine et un tamponnement par gaz, permettant la fermeture du trou maculaire.

Le taux de fermeture avoisine 95% après une chirurgie bien menée, chez des patients compliants (respectant notamment la position post-opératoire).

Si le trou maculaire ne se ferme pas après une première intervention (situation d'autant plus fréquente que le trou est

de grande taille), une reprise chirurgicale avec greffe de membrane amniotique placée dans le trou maculaire permet la fermeture du trou dans la majorité des cas. Le succès anatomique s'accompagne, le plus souvent, d'une amélioration fonctionnelle (limitée cependant par l'altération des photorécepteurs rétinien).

Voici l'exemple d'un patient opéré à la clinique de Flandre :



Conclusion

Les membranes amniotiques constituent un outil précieux dans la chirurgie oculaire complexe. Leurs effets sont multiples et leur mécanisme encore imparfaitement compris. Des améliorations techniques récentes (notamment la lyophilisation) ont joué un rôle dans leur diffusion, en facilitant leur accès en salle d'opération. La clinique de Flandre nous permet un accès permanent à ces dispositifs, aussi bien pour des interventions programmées que dans le cadre d'urgences chirurgicales.

ENDOVASCULAIRE



Anévrisme de l'Aorte Abdominale (AAA)

Une pathologie prise en charge à la clinique de Flandre par chirurgie ouverte et traitement endovasculaire avec la pose d'endoprothèse classique (EVAR) et endoprothèse fenêtrée (FEVAR). Par le Dr Ahmad CHAMATAN, Chirurgien vasculaire à la Clinique de Flandre

L'Anévrisme de l'Aorte Abdominale (AAA) décrit une dilatation du calibre aortique supérieure à 30 mm.

5 à 8 % des hommes de plus de 65 ans sont porteurs de ces anévrismes.

85% des cas sont situés sous les artères rénales mais si l'anévrisme s'approche ou englobe les artères rénales, on parle d'un anévrisme juxta ou para-rénal.

Le but du traitement est d'éviter la complication principale de l'anévrisme qui est la rupture dont la mortalité approche les 90%. Ce risque est corrélé au diamètre de l'anévrisme (1% si inférieur à 5 cm à 32 % si le diamètre est mesuré à 7 cm ou +).

Il peut être également responsable d'ischémie des membres inférieurs par embolisation.

Les facteurs de risques :

- 1- Le sexe masculin : on dénombre 1 femme pour 13 hommes ;
- 2- L'âge : l'âge moyen est de 70 ans ;
- 3- Le tabagisme ;
- 4- Les pathologies cardiovasculaires (HTA mal contrôlée, maladie athéromateuse, ...)
- 5- Les antécédents familiaux.

Les symptômes :

La plupart des anévrismes non compliqués sont asymptomatiques et sont découverts lors d'un examen radiologique demandé pour une autre pathologie. Parfois ils sont douloureux et doivent alerter sur une fissuration.

Chez les malades minces et dans les gros anévrismes, un battement au niveau de l'abdomen peut être ressenti par le patient ou objectivement à l'examen clinique.

Le diagnostic et la surveillance se font par échographie abdominale et l'angioscanner. Ce dernier doit être impérativement réalisé lors de la prise en charge.

Traitement :

Le but du traitement est d'exclure l'anévrisme soit par la chirurgie ouverte (mise à plat de l'anévrisme et remplacement de l'aorte par une prothèse (illustration 1 et 2) ou endovasculaire par l'introduction d'une endoprothèse couverte placée à l'intérieur de l'anévrisme (illustration 3 et 4).

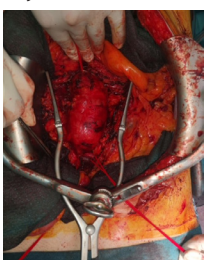


Illustration 1

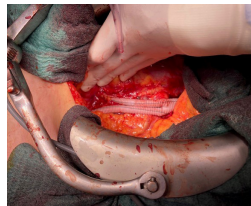


Illustration 2



Illustration 3



Illustration 4

Ce traitement endovasculaire initialement réservé aux malades contre-indiqués à la chirurgie est proposé actuellement selon les recommandations de l'HAS depuis 2009 aux malades à risque médical standard (ces recommandations ne s'appliquent pas aux endoprothèses fenêtrées).

Pour la pose de ces endoprothèses, il faut que l'anévrisme réponde à certains critères anatomiques.

Ces conditions anatomiques sont :

1- Un collet proximal supérieur ou égal à 15 mm

2- Absence de thrombus circonférentiel

ou calcification majeure au niveau de ce collet.

3- Angle entre l'axe de l'anévrisme et l'axe du collet proximal inférieur à 40%.

4- Le diamètre maximal du collet proximal doit être inférieur de 4 mm par rapport au diamètre de la zone d'ancrage de l'endoprothèse (ce diamètre varie légèrement d'une marque à l'autre)

5- Les axes ilio-fémoraux permettent de faire monter le système de pose de l'endoprothèse.

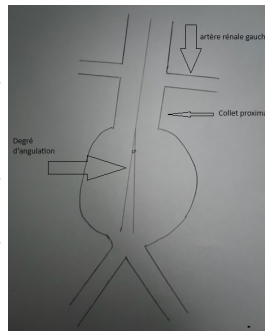
Endoprothèse fenêtrée (EDPF) :

Si les conditions relatives à la longueur du collet proximal ne sont pas remplies (collet court) ou dans les anévrismes para-rénaux la pose d'endoprothèse fenêtrée représente une alternative à la chirurgie ouverte qui (selon les recommandations actuelles) doit toujours être proposée au patient avec une espérance de vie longue avec un anévrisme non-rompu à faible risque anesthésique et sans comorbidité grave ou ventre hostile.

Ces endoprothèses sont réservées aux patients à haut risque chirurgical car leur utilisation est limitée en raison de leur délai de fabrication sur mesure (entre 6 à 8 semaines) ce qui expose le patient à un risque de rupture estimé de 1,1 à 3,8 %, et limite leur utilisation dans un contexte d'urgence (anévrisme rompu).

On ajoute à cela un surcoût de fabrication, un risque plus élevé d'obstruer une artère viscérale en face des fenêtrées, la lourdeur de la surveillance à faire avec des examens radiologiques à répétition et la complexité d'intervenir chirurgicalement en cas de complication après leur pose.

Nous reportons le cas pris en charge à la clinique de Flandre d'un patient de 77 ans qui a bénéficié en 2015 de la pose d'une endoprothèse standard pour AAA sous-rénal avec évolution favorable jusqu'en 2022 où l'on va constater l'apparition d'une endofuite de type I (reperfusion



de l'anévrisme par le passage de sang entre la paroi de l'Aorte au niveau du collet proximal et de l'endoprothèse ce qui augmente à nouveau la pression dans le sac anévrismal avec risque de son évolution).

Cette fuite est liée à l'évolution de la maladie anévrismale vers le haut.

Notre patient avait une comorbidité non négligeable. Nous avons donc opté pour la pose d'une endoprothèse fenêtrée avec 4 fenêtrées en face du tronc coélique, artère mésentérique supérieure et les 2 artères rénales avec pose de stents couverts dans ces artères cibles en face des fenêtrées.

L'intervention a duré 4 heures avec succès, constaté par l'absence d'endofuite sur l'artériographie de contrôle en fin d'intervention (illustration 5) et sur l'angioscanner de contrôle à 1 et 3 mois. Le patient est rentré à son domicile 72 heures après la date de l'intervention.

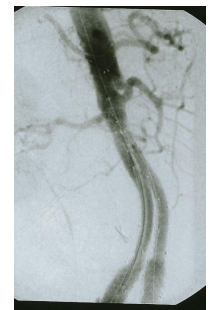


Illustration 5

Conclusion :

Le traitement de l'AAA asymptomatique est indiqué si son diamètre est supérieur à 50 mm ou si ce diamètre a augmenté de plus d'un centimètre en 1 an indépendamment de son diamètre. Les AAA symptomatiques sont à traiter quels que soient leurs diamètres.

Le traitement endovasculaire pour les AAA sous-rénaux peut être proposé à tous les patients si les conditions anatomiques de l'anévrisme le permettent (EVAR).

Les endoprothèses fenêtrées (FEVAR) dans le traitement des anévrismes juxta ou para-rénaux doivent être réservées aux malades contre-indiqués à la chirurgie.

La table 6DoF de Varian : une révolution en radiothérapie de précision

Par l'Institut **ANDRÉE DUTREIX**, Centre de cancérologie à Dunkerque

Nous sommes ravis d'annoncer que l'Institut ANDRÉE DUTREIX a franchi une nouvelle étape dans les soins oncologiques en accueillant la Table 6DoF de Varian. Cette technologie de pointe représente une avancée majeure en radiothérapie de précision, offrant des avantages significatifs tant pour nos patients que pour notre équipe médicale.

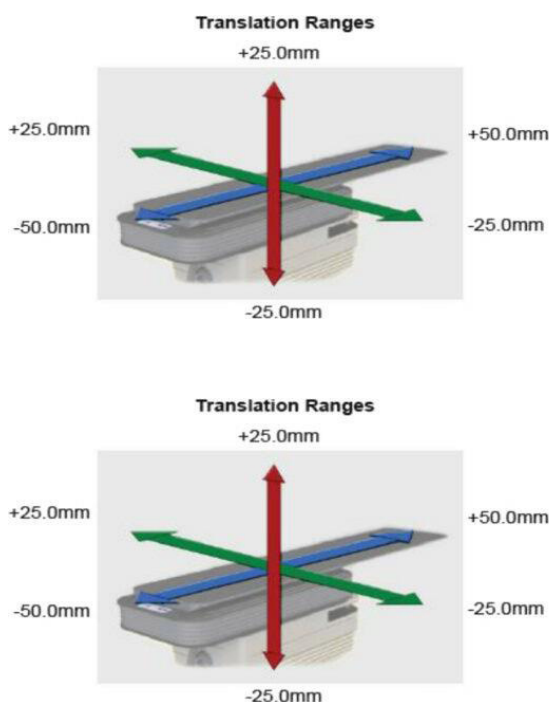
Qu'est-ce que la table variant PerfectPitch 6DoF ?

La Table 6DoF, abréviation de « Six Degrees of Freedom » (six degrés de liberté), est une plateforme d'installation de pointe qui permet des mouvements en six directions différentes. Grâce à cette liberté de mouvement, cette table offre une flexibilité exceptionnelle pour positionner avec une extrême précision les patients lors des traitements. Celle-ci se combine parfaitement à notre système de radiothérapie de haute technologie TrueBeam.

Une nouvelle avancée en radiothérapie de précision

Installation précise pour des traitements avancés.

La Table Variant PerfectPitch repousse les limites de la précision dans l'alignement des patients pour les traitements de radiothérapie avancés. Grâce à ses six degrés de liberté, notre équipe médicale peut ajuster précisément la position du patient avant chaque séance de traitement. Cela permet de garantir que les faisceaux de rayonnement soient ciblés avec une précision inégalée sur la tumeur, tout en épargnant au maximum les tissus sains environnants. Cette amélioration de la précision favorise une meilleure efficacité des traitements, conduisant à de meilleurs résultats pour nos patients.



Design centré sur l'isocentre

L'un des atouts majeurs de la Table 6DoF de chez Varian réside dans son design centré sur l'isocentre, créant ainsi une approche novatrice appelée « isocenter focussed ».

Une fois les corrections de position appliquées, l'isocentre reste systématiquement au même emplacement, garantissant ainsi une précision inégalée lors du ciblage des faisceaux de rayonnement sur la tumeur. En minimisant les ajustements nécessaires, nous offrons à nos patients une expérience de traitement plus confortable et réduisons le temps global des séances de radiothérapie. Cette approche est particulièrement bénéfique pour les traitements complexes et prolongés.

Cette technologie de pointe nous permet de fournir des soins oncologiques de qualité supérieure, avec un confort accru pour nos patients et une efficacité optimisée des traitements. En continuant d'investir dans des technologies innovantes, l'Institut ANDRÉE DUTREIX renforce son engagement à repousser les frontières de la lutte contre le cancer, offrant ainsi aux patients de nouvelles perspectives de guérison et d'espoir.



Chirurgie Prothétique des articulations majeures (Épaule, Hanche, Genou) et Environnement Digital

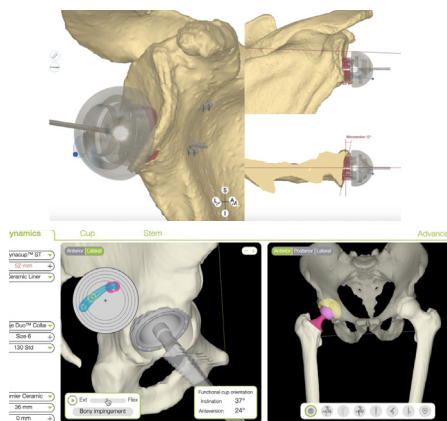
Par le Dr ARNALSTEEN et le Dr PETROFF, Chirurgiens Orthopédiques

La chirurgie prothétique des articulations majeures telles que l'épaule, la hanche ou le genou a considérablement évolué grâce aux avancées technologiques qui entraînent de profondes modifications des pratiques et des parcours, au bénéfice des patients : gains en précision, diminution de l'invasivité, personnalisation, interventions plus rapides, diminution des suites et des complications.

Voici quelques éléments clés de cette évolution dans laquelle Flandre Orthopédie s'implique activement et quotidiennement avec ses partenaires issus de l'industrie médicale, aérospatiale, automobile et informatique. La digitalisation de l'environnement du « chirurgien augmenté » s'effectue par une plateforme interconnectée à tous les outils nécessaires au diagnostic, au traitement et au suivi du patient. Ce réseau est sans cesse évolutif par la compilation des data médicales « ultra protégées » traitées par l'Intelligence Artificielle.

1. Imagerie médicale avancée : L'utilisation de l'imagerie médicale avancée, telle que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et la tomodensitométrie (TDM), permet aux chirurgiens de visualiser en détail la structure de l'épaule, de la hanche ou du genou du patient. Cela aide à planifier la chirurgie de manière plus précise.

2. Modélisation 3D : Les images médicales peuvent être utilisées pour créer des modèles 3D de l'articulation du patient via un logiciel. Ces modèles permettent aux chirurgiens de mieux comprendre l'anatomie spécifique du patient, de planifier la chirurgie de manière personnalisée avec des simulations prédictives du résultat fonctionnel. Les données relatives au patient et à l'intervention sont transmises à l'industriel de façon anonymisée (conformément au Règlement Général sur la Protection des Données personnelles) qui fabrique via l'impression 3D l'implant prothétique ou les accessoires chirurgicaux correspondant à la situation précise.



3. Guidage chirurgical assisté par ordinateur : L'utilisation de la technologie de guidage chirurgical assisté par ordinateur permet au chirurgien de suivre en temps réel la progression de la chirurgie à l'aide d'un écran d'ordinateur. Cela permet une plus grande précision lors de la pose de la prothèse, ce qui peut réduire les complications et améliorer les résultats.



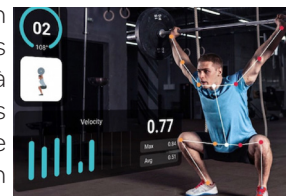
4. La Robotique : Sur la base de la planification de la procédure, le chirurgien paramètre le robot qu'il peut guider et contrôler durant l'intervention.



5. Implants sur mesure : Grâce à l'impression 3D et à la modélisation informatique, il est désormais possible de fabriquer des prothèses sur mesure qui s'adaptent parfaitement à l'anatomie du patient. Cela peut améliorer la durabilité de la prothèse et réduire le risque de complications à long terme.

6. Suivi à Distance, Ambulatoire et Réhabilitation assistée par la technologie : Après la chirurgie, les patients peuvent bénéficier de programmes de réhabilitation assistée par la technologie, tels que des

applications mobiles et des dispositifs connectés, qui les aident à suivre leur progression en temps réel et à effectuer des exercices de rééducation de manière efficace et contrôlée. Le patient et l'équipe médicale échangent des informations sur les suites de l'intervention (récupération, douleur, etc...)



7. Télémédecine : La télémédecine peut être utilisée pour suivre à distance la récupération des patients après la chirurgie et pour fournir des conseils médicaux en temps réel.

8. Logistique et Gestion des ressources : Les systèmes de tracking du matériel spécifique, et nécessaires pour le chirurgien et les acteurs du bloc opératoire, aident à gérer efficacement les chaînes d'approvisionnement (suivi, disponibilité, identification des instruments, prothèses, systèmes de guidage...) et à maintenir les équipements du bloc opératoire en parfait état de fonctionnement et continuellement mis à jour.

9. Formation et simulation : Les simulations numériques et la réalité virtuelle sont utilisées pour former les chirurgiens juniors et le personnel du bloc, ce qui permet de recréer des environnements d'interventions chirurgicales réalistes sans risquer la vie des patients.



L'environnement numérique chirurgical a considérablement amélioré la précision, la personnalisation et les résultats de la chirurgie prothétique des articulations. Cependant, il est important de noter que chaque cas est unique, et la décision d'utiliser ces technologies dépendra de l'évaluation individuelle du patient par l'équipe médicale. Par la maîtrise de l'environnement digitalisé, Flandre Orthopédie améliore la satisfaction des patients et la Récupération Améliorée après Chirurgie Prothétique (RAAC) qu'elle optimise depuis maintenant presque 10 ans.

CLINIQUE DE FLANDRE

300 rue des Forts
59210 COUDEKERQUE-BRANCHE
03 74 82 82 00
www.elsan.care/fr/clinique-flandre

CLINIQUE VILLETTE

18 rue Parmentier
59240 DUNKERQUE
03 64 54 70 54
www.elsan.care/fr/clinique-villette

 **ELSAN**
CLINIQUE DE FLANDRE

 **ELSAN**
CLINIQUE VILLETTE