



SOMMAIRE

ELSAN POLYCLINIQUE DE GENTILLY

- ▶ **Prise en charge de l'incontinence urinaire masculine**
• Dr Marc NICOLAS 1 à 4
- ▶ **L'extension portale n'est plus une contre-indication à la résection chirurgicale**
• Dr Anthony ROUERS 5, 6
- ▶ **Evolution des techniques de lifting du visage. Rôle des fils tenseurs.**
• Dr Pierre SIBILLE 7, 8

ELSAN CLINIQUE SAINT-ANDRÉ

- ▶ **Le ptosis**
• Dr Jean-Luc FAU 9 à 12

ELSAN POLYCLINIQUE MAJORELLE

- ▶ **Suites opératoires simplifiées et meilleur vécu après chirurgie plastique : les bienfaits de la RAAC**
• Dr Jean-Pascal Fyad 13, 14

ELSAN CLINIQUE AMBROISE PARÉ

- ▶ **La chirurgie des varices et la « Récupération améliorée après chirurgie » RAAC**
• Dr Emilie DAUPHIN et Dr Denis CRETON 15 à 18
- ▶ **Les bonnes indications de la CTO**
• Dr Simon LEMOINE 19

LES BRÈVES 20

ELSAN POLYCLINIQUE DE GENTILLY

Prise en charge de l'incontinence urinaire masculine

Dr Marc NICOLAS, urologue - Chirurgie Urologique
Centre d'urologie - 8 rue Colette - 54000 NANCY - Tél. 03 55 68 55 36 - mnicolas@urolor.fr
Service de Chirurgie Urologique - NANCY/GENTILLY

Résumé :

La prévalence de l'incontinence urinaire masculine (IUM) varie de 1 et 39% selon sa définition et la population étudiée. Elle peut être secondaire à une atteinte sphinctérienne, à un dysfonctionnement vésical ou à l'association des deux.

En l'absence de définition standard de l'incontinence urinaire, son évaluation par des questionnaires validés et des tests objectifs doit être privilégiée sur l'appréciation subjective. L'objectif du bilan initial est de caractériser le type d'incontinence, d'estimer son importance et son impact sur la qualité de vie et d'orienter la prise en charge thérapeutique.

L'interrogatoire, l'examen physique et une bandelette urinaire constituent le bilan de première intention pour explorer une IUM. En cas de symptômes du bas appareil urinaire associés, une évaluation du résidu post-mictionnel est nécessaire.

La réalisation d'un pad test, d'un score symptomatique et d'un catalogue mictionnel est très utile dans l'évaluation complémentaire de l'IUM.

Une imagerie systématique a peu d'intérêt. Le bilan urodynamique et l'urethroscopie sont à discuter en cas de traitement invasif, d'incontinence récidivante ou dans des situations cliniques particulières.

Le traitement de l'IUM peut être conservateur avec les modifications des habitudes de vie, les traitements médicamenteux ou la rééducation fonctionnelle périnéale.

En l'absence de récupération suffisante, le traitement sera chirurgical avec les injections péri-ou intra-urétrales, les bandelettes sous-urétrales, les ballons périurétraux et le sphincter artificiel urinaire.

Introduction :

L'incontinence urinaire masculine (IUM) est responsable d'une altération de la qualité de vie, notamment dans les suites de certaines chirurgies urologiques.

Différentes solutions thérapeutiques sont disponibles.

Afin de proposer une prise en charge thérapeutique adaptée, il est indispensable d'en faire le diagnostic notamment étiologique, d'évaluer son importance et son retentissement.

En l'absence de définition standard, l'évaluation de la continence avec des questionnaires validés et des tests objectifs doit être privilégiée sur l'appréciation subjective.

Définition et physiopathologie de l'IUM

L'incontinence urinaire (IU) est classiquement définie comme la plainte d'une perte d'urine involontaire.

Cette incontinence peut être classée en 3 catégories: incontinence urinaire à l'effort, par urgenturie et mixte.

L'incontinence urinaire à l'effort (IUE) est une fuite involontaire d'urine lors d'un effort physique, d'une toux ou d'éternuements.

L'incontinence urinaire par urgenturie (IUU) est une fuite involontaire d'urine accompagnée ou immédiatement précédée par une urgenturie. L'incontinence urinaire mixte est caractérisée par l'association d'une IUU et d'une IUE.

L'IUE est classiquement associée à une incompetence du sphincter, conséquence le plus souvent d'une intervention chirurgicale prostatique.

L'IUU est associée à une hyperactivité de la vessie. En dehors d'une origine neurologique, l'hyperactivité vésicale est le plus souvent idiopathique ou secondaire à une pathologie vésicale ou à une obstruction sous vésicale (OSV) telle que l'hypertrophie bénigne de prostate (HBP).

Prévalence de l'IUM

L'IUM est rarement un symptôme isolé et est le plus souvent associée à d'autres symptômes du bas appareil urinaire (SBAU). Sa prévalence aurait tendance à augmenter et varie entre 1 et 39 % en fonction de la définition donnée et de la population étudiée. Dans la population générale, l'IUU prédomine (40–80 %), suivie de l'IU mixte (10–30 %) et de l'IUE (< 10 %).

Concernant l'IUM après prostatectomie totale, elle est très fréquente en postopératoire immédiat et disparaît en grande partie dans les 18 mois qui suivent. Ainsi après le premier mois postopératoire, 20 à 23 % des patients en moyenne sont continents, 50 à 56 % le seront à 3 mois, 66 % à 6 mois et 70 à 90 % à 1 an.

Évaluation de l'IUM :

Cette évaluation a pour objectif de caractériser le type d'incontinence, d'estimer sa sévérité et son impact sur la qualité de vie, ainsi que d'orienter la prise en charge thérapeutique.

■ 1. Bilan clinique

→ Interrogatoire :

L'interrogatoire est une étape fondamentale dans le bilan initial. Il a pour objectif de définir l'incontinence urinaire et de cibler les patients nécessitant une prise en charge spécialisée. Il recherche la nature de l'incontinence (type, temps, sévérité, nombre de protections et gêne associée) et les SBAU associés (dysurie, urgenturie). Les prises médicamenteuses doivent être consignées car certaines d'entre elles peuvent retentir sur la continence (diurétiques, IEC).

→ Catalogue mictionnel :

Le catalogue mictionnel est un outil indispensable qui doit être rempli impérativement par le patient. Il renseigne sur la capacité vésicale, la fréquence des besoins et les volumes urinés. Il permet de dépister des habitudes hygiéno-diététiques déviantes et sera utile dans le suivi thérapeutique.

→ Scores symptomatiques :

Les répercussions de l'incontinence urinaire sur l'activité, les rapports affectifs ou l'estime de soi des patients imposent une évaluation de leur qualité de vie.

Différents questionnaires en français sont disponibles pour évaluer l'incontinence urinaire masculine. Le questionnaire ICIQ (ICIQ-UI short form) évalue les symptômes et la qualité de vie en 4 questions.

Il permet ainsi une évaluation basique de l'incontinence. L'USP est un questionnaire évaluant les troubles urinaires chez l'homme et chez la femme, notamment l'incontinence urinaire d'effort (échelle de 0 à 9).

→ Examen physique :

L'examen physique évalue l'état général du patient et comprend un examen du périnée, des organes génitaux externes et de l'abdomen à la recherche d'un globe vésical, ainsi qu'une évaluation neurologique. Un toucher rectal évalue la prostate. Vessie pleine, un test à la toux cherche à objectiver une incontinence urinaire d'effort.

→ Pad test :

La sévérité de l'IU doit être évaluée de façon objective par le pad-test. Ce test permet l'estimation objective du volume d'urine perdue involontairement par la pesée des garnitures (Pad) sur une période de temps donnée (après 1 heure ou 24 heures d'activité).

En effet, la seule évaluation du nombre de garnitures utilisées par 24 heures est faiblement corrélée à la sévérité de l'incontinence.

Sévérité de l'IU :

- ▶ **IU légère : < 50 g/24 heures**
- ▶ **IU modérée : 50-300 g/24 heures**
- ▶ **IU sévère : > 300 g/24 heures**

■ 2. Examens complémentaires

→ Bandelette urinaire et examen

cyto-bactériologique des urines (ECBU) :

La réalisation d'une bandelette urinaire, permet dans le bilan d'IUM de rechercher une infection urinaire, une hématurie ou une glycosurie. Une bandelette urinaire associant la présence de nitrites et de leucocytes permet en effet le diagnostic d'une bactériurie avec une faible sensibilité (< 30 %) mais une grande spécificité (> 99 %). Elle est ainsi utile au diagnostic d'infection urinaire symptomatique à laquelle peut être associée une IU par urgenturie.

Une hématurie peut être associée à une infection urinaire ou une tumeur vésicale. Une glycosurie peut orienter vers un diabète.

→ Echographie et mesure du résidu post-mictionnel :

Un résidu post-mictionnel peut être associé à une incontinence urinaire et doit être recherché chez tout patient rapportant des SBAU. On parle d'IU par regorgement.

→ Bilan urodynamique (BUD) :

L'objectif du bilan urodynamique est d'identifier la cause de l'IU mais aussi d'orienter le choix d'un éventuel traitement chirurgical.

Après prostatectomie totale, la majorité des patients ont une incontinence par insuffisance sphinctérienne. Cependant, jusqu'à 40 % des patients ont une part de dysfonction vésicale (hyperactivité du détrusor ou vessie non compliante). Il permet donc de différencier une IUE, d'une IUU. Il permet également de rechercher certains facteurs prédictifs d'échec du traitement chirurgical d'une IU tels qu'une

hyperactivité détrusorienne, une hypocontractilité vésicale ou une faible capacité vésicale. Cependant, la capacité du bilan urodynamique à prédire l'efficacité d'un traitement médical ou chirurgical reste débattue.

➔ **Cystoscopie:**

L'urétrocystoscopie permet de vérifier l'intégrité urétrale et d'éliminer une lésion vésicale. Dans les suites d'une chirurgie prostatique, elle recherche en particulier une sténose urétrale ou anastomotique. Si un traitement par bandelette sous-urétrale est envisagé, une évaluation du sphincter ainsi qu'un test de repositionnement simulant l'action de la bandelette sous-urétrale peut être réalisé.

Traitement de l'incontinence urinaire masculine

Les options thérapeutiques et leurs indications sont représentées dans la Figure 1.

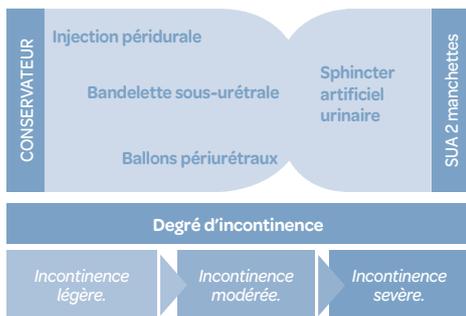


Figure 1 : options thérapeutiques de l'IU et indication opératoire.

■ **1. Traitement conservateur :**

Le traitement conservateur regroupe les traitements non chirurgicaux à visée curative ou palliative. Les traitements palliatifs ne doivent pas être considérés comme des traitements définitifs.

Leur rôle est d'aider les patients à mieux assumer leur incontinence et de diminuer l'impact psychologique de l'incontinence. Ils correspondent à l'utilisation de produits non absorbants (sonde vésicale, cathéter sus-pubien, étui pénien), ou de produits absorbants. Les traitements curatifs comprennent la modification des habitudes de vie (arrêt de la cigarette, perte de poids, arrêt de la caféine et diminution des apports hydriques), le traitement médicamenteux, le biofeedback et la rééducation périnéale.

➔ **Rééducation périnéale et sphinctérienne :**

La rééducation périnéale doit être proposée dans les cas d'incontinence urinaire peu sévère, chez des patients motivés. Il a été montré un raccourcissement du délai de retour à la continence et une amélioration de la qualité de vie des patients après rééducation.

➔ **Traitement pharmacologique :**

Les anticholinergiques ont leur place dans la prise en charge de l'IUU secondaire à une hyperactivité du détrusor (solifénacine, oxybutynine).

La duloxétine est un médicament de la classe des antidépresseurs, inhibant la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline ayant un rôle dans le traitement de l'IUE par atteinte sphinctérienne. L'effet de la duloxétine ne consiste pas en une augmentation du tonus sphinctérien au repos mais en une augmentation de l'activité réflexe au moment de l'effort.

L'utilisation de la duloxétine diminue de moitié le nombre de protections utilisées et permet à 35% des patients à n'avoir aucune ou qu'une seule protection quotidienne.

L'association de la duloxétine à la rééducation périnéale permet un meilleur résultat que la rééducation seule. Le principal effet secondaire de la duloxétine est les nausées.

■ **2. Traitement chirurgical de l'IUE :**

➔ **Sphincter urinaire artificiel (SUA) :**

Le SUA est considéré comme le traitement de référence de l'IUE par insuffisance sphinctérienne sévère.

Un seul dispositif est disponible : l'American Medical Systems 800 (AMS 800) dont la prise en charge par la Sécurité sociale est totale.

L'implantation de la manchette du SUA se fait au niveau de l'urètre bulbaire par voie périnéale ou péno-scrotale.

Le taux de continence après implantation du SUA varie entre 75 et 90%. Le taux de satisfaction des patients varie entre 85 et 95%. Le taux de révision est de 40 à 64% à 10 ans.

Les principales complications sont les plaies de l'urètre, des érosions de l'urètre, l'infection du SUA (0 à 6,6%) et le dysfonctionnement mécanique du SUA.

Manchette occlusive.

Elle est implantée autour de l'urètre au niveau du col de la vessie ou de l'urètre bulbaire. Une fois gonflée, elle ferme l'urètre par compression.

Ballon régulateur de pression.

Il est généralement implanté dans la région prévésicale. Il contrôle le niveau de la pression exercée par la manchette occlusive.

Pompe de contrôle.

Elle est implantée dans le scrotum. Elle contient le résistor et les valves qui permettent le déplacement du liquide vers ou depuis la manchette occlusive.



Figure 2a et 2b : SUA, ses 3 composants (manchette, réservoir et pompe) et sa mise en position.

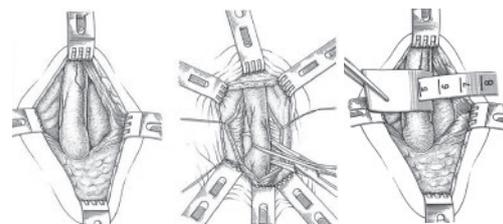


Figure 3 : libération de l'urètre bulbaire et choix de la taille de la manchette.

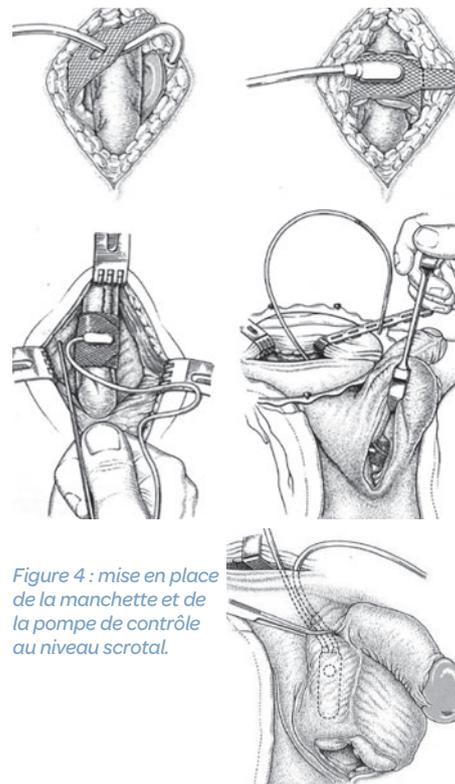
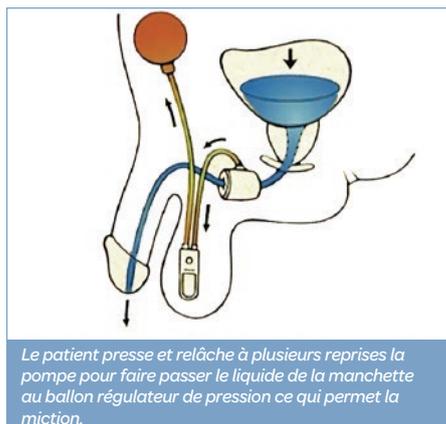
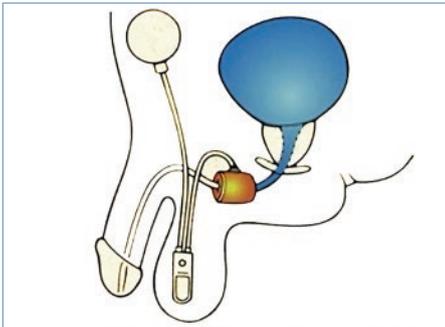


Figure 4 : mise en place de la manchette et de la pompe de contrôle au niveau scrotal.

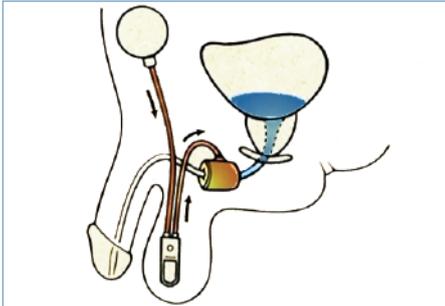
Figure 5 : principe de fonctionnement du SUA.



Le patient presse et relâche à plusieurs reprises la pompe pour faire passer le liquide de la manchette au ballon régulateur de pression ce qui permet la miction.



La manchette occlusive comprime l'urètre en position fermée.



Le liquide retourne automatiquement du ballon dans la manchette pour restaurer la continence.

➔ **Bandelettes sous-urétrales (BSU) :**

Le principe des BSU est d'exercer une compression et un soutènement de l'urètre bulbaire, sans en obstruer la lumière.

Elles sont indiquées dans la prise en charge des IUE légères et modérées. La bandelette la plus récente, est une bandelette 4 bras (2 bras trans-obturateurs et 2 bras sus pubien) : bandelette VIRTUE (Coloplast).

La mise en place de la BSU s'effectue sous anesthésie générale, par abord périnéal. La technique consiste à libérer l'urètre bulbaire et le noyau fibreux du périnée.

Les 2 bras postérieurs sont passés à travers les trous obturateurs et les 2 bras antérieurs sont placés en sus-pubien. La traction des 4 bras permet une compression et un soutènement de l'urètre bulbaire. Le taux de succès varie entre 50 et 80 % selon les séries.

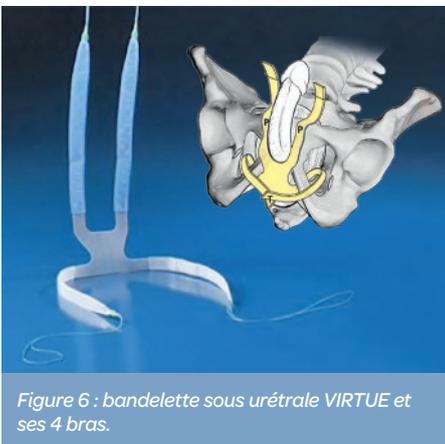


Figure 6 : bandelette sous urétrale VIRTUE et ses 4 bras.

➔ **Ballons péri-urétraux proACT (adjustable continence therapy) :**

Il s'agit de deux ballons en silicone, reliés par une tubulure à un port ou chambre d'injection

permettant de remplir ou de vider le ballon. Les ballons sont placés de part et d'autre de l'urètre sous le col vésical. Ils sont implantés par voie percutanée sous-scrotale. Le port est placé sous la peau scrotale de chaque côté du raphé médian. Pour les maintenir en place, les ballons sont remplis en per-opératoire avec 1 à 1,5 ml d'un mélange d'eau stérile et de produit de contraste radio-opaque.

Ils ont pour objectif de comprimer l'urètre dans la région du sphincter strié déficient. Ils sont indiqués dans la prise en charge des IUE légères et modérées.

Selon le résultat observé, le volume de chaque ballon (2 à 5 ml) peut être ajusté par ponction percutanée du port, sous anesthésie locale en consultation.

Le taux de guérison défini par le port de zéro à une garniture journalière varie de 52 à 67 % selon les séries.



Figure 7 : Kit de pose des ballons péri-urétraux proACT.

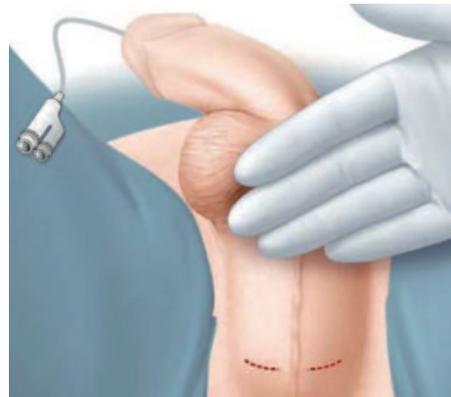


Figure 8 : site de pose des ballons péri-urétraux proACT en sous-scrotal.

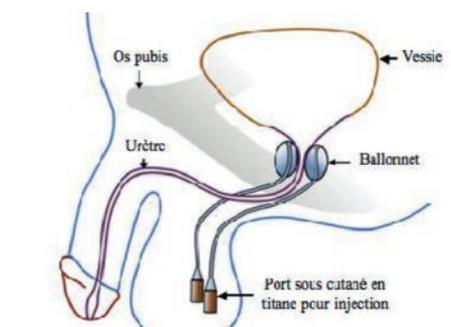


Figure 9 : ballons péri-urétraux proACT en position sous-cervicale et péri-urétrale.

➔ **Injections péri-urétrales :**

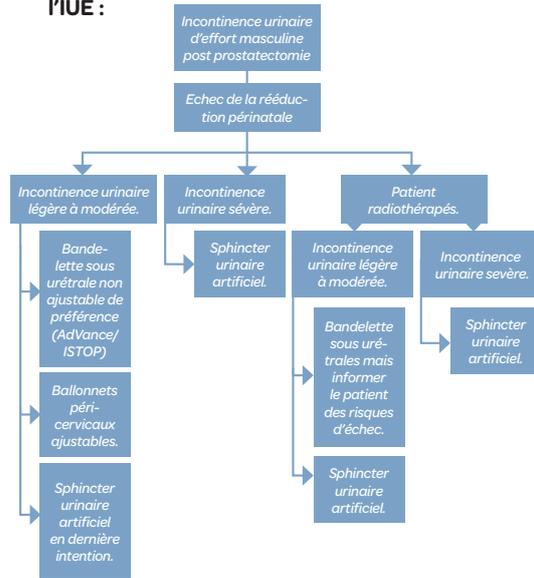
Le but des injections péri-urétrales de produits comblants est de créer une résistance à l'écoulement des urines en augmentant la coaptation urétrale.

L'injection peut se faire sous anesthésie locale, par voie endoscopique en injectant l'agent comblant en sous-muqueux au niveau de l'urètre sus-sphinctérien jusqu'au comblement de la lumière urétrale.

Le taux de continence rapporté après injection, varie entre 25 et 45%.

La durée moyenne de réponse après l'injection est de 7 mois seulement.

➔ **Arbre décisionnel de prise en charge de l'IUE :**



Conclusion

Tout patient ayant une incontinence urinaire doit être systématiquement évalué. Cette évaluation doit donc être séquentielle, intégrant des examens indispensables mais aussi des examens à discuter en fonction du contexte et des résultats attendus.

Elle débute par un bilan initial comprenant un interrogatoire, une évaluation de l'impact sur la qualité de vie, les attentes du patient, un examen physique, et une bandelette urinaire. Un recueil objectif des symptômes par un catalogue mictionnel et un pad test, ainsi que la réalisation de scores symptomatiques et la recherche d'un résidu post-mictionnel sont le plus souvent utiles.

En cas de persistance ou récurrence après traitement de première intention, de situations spécifiques ou en cas de traitement invasif, il faudra discuter la réalisation d'une urethroscopie et d'un bilan urodynamique.

Un traitement conservateur est toujours indiqué en première intention. En cas d'échec, plusieurs traitements chirurgicaux sont désormais disponibles dont certains sont peu invasifs. L'échec d'une technique n'empêche pas d'espérer un succès avec un autre procédé.

L'extension portale n'est plus une contre-indication à la résection chirurgicale

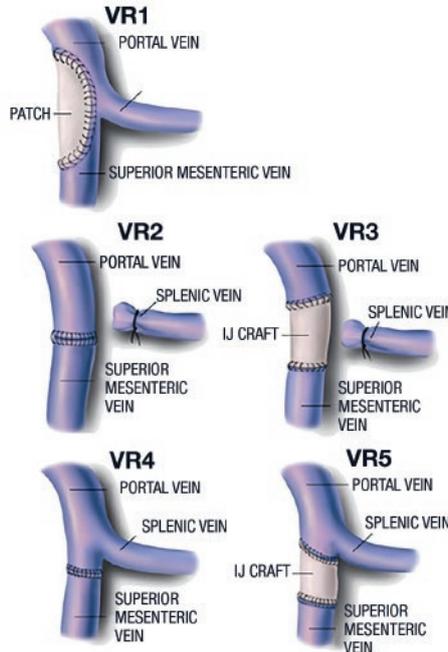
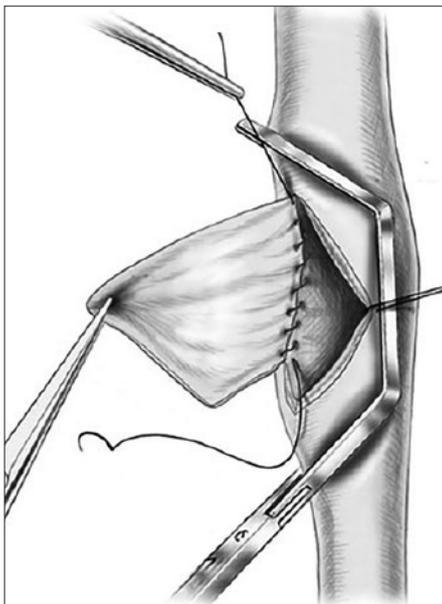
Dr Anthony ROUERS, chirurgien viscéral et digestif

Depuis plusieurs années, l'évolution des techniques opératoires, les traitements chimiothérapeutiques péri opératoires et la facilité d'accès aux iconographies de plus en plus performantes sont autant de facteurs ayant permis d'étendre les indications de résections chirurgicales des lésions hépto-pancréatiques.

La proximité vasculaire des lésions néoplasiques pancréatiques et hépatiques avec notamment la veine porte a longtemps représenté une limite à la résectabilité, soit dans les cas d'une extension néoplasique à la veine porte, soit par des accollements inflammatoires indisséables.

Or, il est rapporté que si l'envahissement artériel représente un facteur oncologique péjoratif et une contre-indication à la résection chirurgicale, la résection veineuse portale et mésentérique doit être pratiquée si elle est possible, car elle permet d'améliorer la résectabilité, les marges de sécurité et la survie du patient.

Si cette résection vasculaire est minime, une veinorrhaphie directe pourra être pratiquée et ainsi limiter le temps de clampage vasculaire pourvoyeur de complications ischémiques. Dans les cas d'un sacrifice trop important, le recours à une plastie par un patch, voir à un pontage vasculaire, peut s'avérer nécessaire afin d'éviter une sténose, une thrombose ou un infarctus portal, le plus souvent léthal.



L'utilisation de matériel prothétique ou de greffe veineuse homologue ont été proposées mais elles nécessitent que les iconographies préopératoires aient permis d'appréhender l'extension tumorale au vaisseau adjacent, et aussi de prévoir le matériel nécessaire. Le recours au prélèvement per-opératoire de patch péritonéo-aponévrotique permet la reconstruction veineuse de ces envahissements tumoraux, y compris lorsque le sacrifice vasculaire n'était pas prévu.

Deux exemples de chirurgie hépto-pancréatique avec résection veineuse mésentérique et portale sont rapportés.

Exemple de résection hépto-biliaire

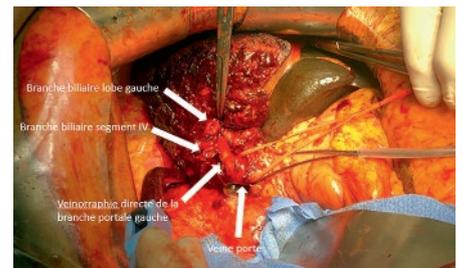
Un homme de 58 ans sans antécédents particuliers présente une perte pondérale de 9 kg en 4 mois avec ictère nu. Sa prise en charge en urgence a permis de mettre en évidence un volumineux cholangiocarcinome intra hépatique, intéressant tout le lobe droit. La branche glissonnienne droite était complètement obstruée par la masse tumorale ce qui explique le développement du lobe gauche hépatique depuis le début de l'évolution néoplasique. La bifurcation cholédocienne était envahie par la tumeur.

En revanche, la branche portale gauche paraissait libre, mais affleurant la lésion juste avant de

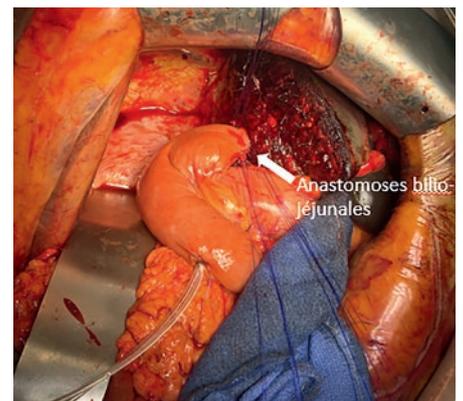
vasculariser les segments II et III (lobe gauche). La volumétrie hépatique réalisée par reconstruction radiologique 3D a estimé le volume du lobe gauche à 29% du foie total, permettant d'envisager une résection chirurgicale sans risque majeur d'insuffisance hépto-cellulaire post opératoire.

L'état général du patient était conservé mais compte tenu de l'amaigrissement récent et d'une cholestase majeure avec hyperamoniémie, il a été décidé en RCP de différer l'intervention de 10 jours afin d'organiser le drainage radiologique des voies biliaires des deux lobes hépatiques et de conditionner le patient sur le plan nutritionnel.

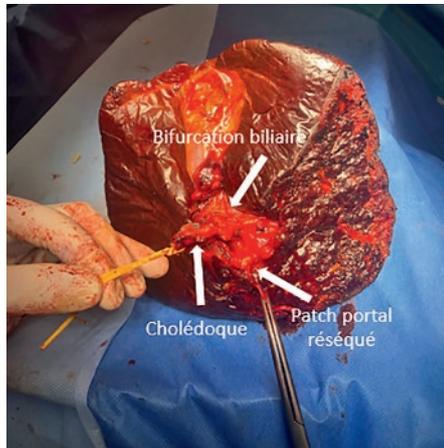
L'intervention a consisté en une hépatectomie droite hépatique (segments V, VI, VII et VIII) emportant toute la partie latérale du segment IV et associée à une résection de la voie biliaire principale ainsi que de sa bifurcation hilaire jusqu'au niveau du lobe gauche. Il existait effectivement un contact indissociable de 5 mm entre la lésion et la branche portale gauche. La résection a donc nécessité le sacrifice d'un patch portal à ce niveau pour parfaire les marges de résection. Une veinorrhaphie directe a été possible devant un calibre résiduel centrimétrique de la branche portale gauche.



La continuité biliaire du lobe gauche et du segment IV restant a été assurée par deux anastomoses bilio-jéjunales.



Les suites ont été marquées par une insuffisance hépato-cellulaire de 2 semaines, progressivement résolutive. L'anatomopathologie a confirmé la présence d'un volumineux cholangiocarcinome hilare et intra hépatique (Tumeur de Klatskin IIIa) dont les berges chirurgicales sont en zone saine (résection R0).

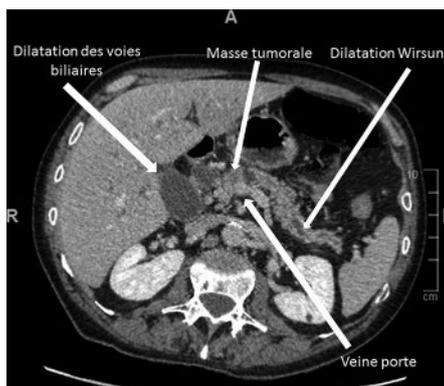


Exemples de Duodéno-pancréatectomie céphalique

Une femme de 64 ans, aux antécédents d'HTA et de dyslipidémie IIa, est prise en charge pour dyspepsie évoluant depuis 3 mois avec perte de 7 kg.

L'examen clinique retrouvait un abdomen souple, des aires ganglionnaires libres et un ictère conjonctival.

La bilirubinémie totale était de 32mg/L pour une fraction conjuguée à 21. Le reste du bilan biologique était sans particularité, excepté un CA 19.9 à 232 UI.

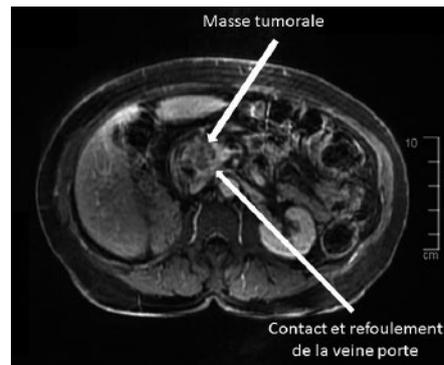


Le scanner objectivait une dilatation des voies biliaires intra et extra hépatiques ainsi que du canal de Wirsung.

La sténose correspondait à une lésion tumorale de la tête pancréatique.

L'IRM hépato-pancréatique confirmait le contact de la lésion sur la veine porte, sur 180° de circonférence.

Aucune lésion métastatique hépatique ou à distance n'était retrouvée, ce qui était confirmé au TEP-scan.



Après discussion en RCP, la prise en charge chirurgicale était décidée, encadrée par une chimiothérapie de type FOLFIRINOX. 4 cures ont été administrées avant la chirurgie.

Devant la majoration de la cholestase, la pose d'une endoprothèse biliaire plastique est entreprise.

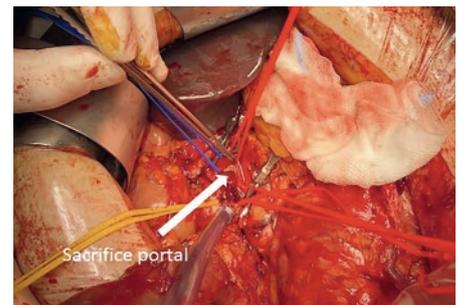
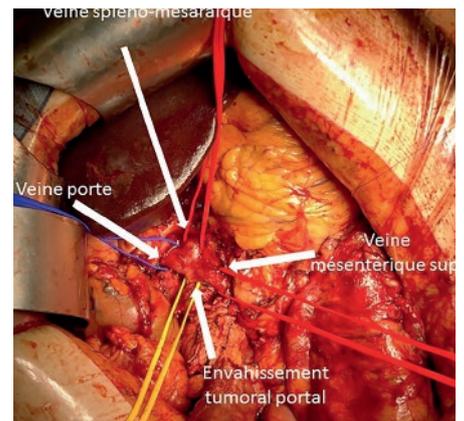
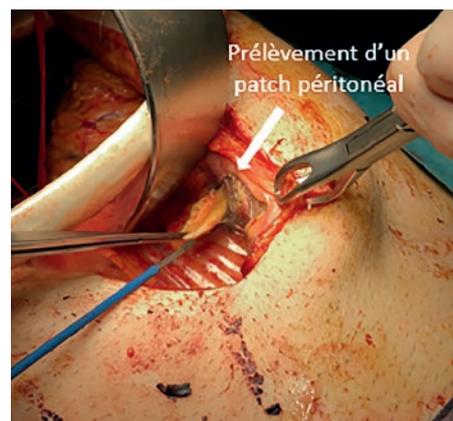
La patiente a bénéficié d'une supplémentation nutritionnelle durant les 3 dernières semaines avant son intervention.

Une duodéno-pancréatectomie céphalique a été réalisée par laparotomie médiane.

Un sacrifice hémicirconférentiel de la veine porte rétro-pancréatique, en monobloc avec la pièce opératoire, a permis d'obtenir une résection R0.

Un clampage vasculaire de 22 minutes du réseau portal a été nécessaire afin de réaliser une veinorrhaphie sur patch péritonéal.

Les pertes sanguines ont été minimales et la patiente a quitté la polyclinique à J11.



L'anatomopathologie a confirmé la présence d'un adénocarcinome moyenne différencié pancréatique classé pT3N1 (4 métastases ganglionnaires sur 17 ganglions prélevés). Huit nouvelles cures de chimiothérapie ont été administrées selon le même schéma en post opératoire. Aucune récurrence n'est relevée à 23 mois.

Conclusion

L'envahissement portal ne doit plus récuser de principe la chirurgie des lésions pancréatiques et hépatiques.

Le sacrifice portal sera envisagé soit d'emblée, soit après une chimiothérapie néo-adjuvantes. La veinorrhaphie directe est réalisée lorsqu'elle est possible.

Dans les autres cas, l'utilisation d'un patch péritonéal est une technique efficace, sûre, reproductible et peu onéreuse. Ce patch péritonéal est le greffon de choix en ce qui concerne les reconstructions portales latérales.

Il est facile d'accès et également d'un grand secours lorsque les iconographies préopératoires n'ont pas permis d'anticiper l'envahissement vasculaire et la commande des greffons prothétiques.

Evolution des techniques de lifting du visage. Rôle des fils tenseurs.

Dr Pierre SIBILLE, Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique à la Polyclinique de Gentilly et à la Clinique Majorelle.
www.villa-isabey.fr - cabinet.dr.sibille@gmail.com

L'intervention de lifting cervico facial est incontestablement l'un des plus emblématiques des gestes de chirurgie plastique, son but est de rajeunir le visage.

Ces dernières années la médecine esthétique a pris une place importante dans le traitement du rajeunissement facial jusqu'à aboutir à certains excès où pour corriger les méfaits du temps, certaines patientes ont subi des injections massives de produits de comblement ou de toxine botulique, avec des visages bouffis qui ont perdu tout côté naturel

Ainsi le chirurgien plasticien, en maîtrisant les deux facettes du traitement (médecine esthétique et chirurgie) est le plus habilité pour effectuer le bon diagnostic et proposer le bon traitement en combinant souvent les 2 aspects.

La demande est croissante du fait de l'augmentation de l'espérance de vie et aussi d'une vie en bonne santé. Aux alentours de la cinquantaine, l'état de santé est en général excellent, le corps et la silhouette sont convenables mais les signes du vieillissement apparaissent inéluctablement au niveau du visage avec un affaissement des tissus de la joue

(bajoues) et du cou, les rides se creusent notamment au niveau du sillon naso génien, la peau se distend...

La demande du ou de la patiente est fondamentale et constitue un contrat de soin représentant souvent une ambiguïté et une gageure : ambiguïté dans le sens ou le patient(e) souhaite « un très beau résultat » mais « sans que cela ne se voit » !

La consultation initiale est une étape importante et comme la plupart des gestes de chirurgie esthétique, il faut prévoir au moins 2 consultations avant l'intervention, pour l'examen clinique, donner les informations, respecter la période de réflexion (minimum 15 jours), donner les consignes pré opératoires, confirmer que l'information a été bien comprise, recueillir le consentement écrit du patient, établir un devis. Car l'intervention n'est pas prise en charge par la SECU.

La plupart du temps un traitement préopératoire est prescrit, pour limiter les suites, prévenir l'apparition d'hématomes, gérer la douleur, organiser le suivi (pansement et ablation éventuelle des fils).

Bases Anatomiques

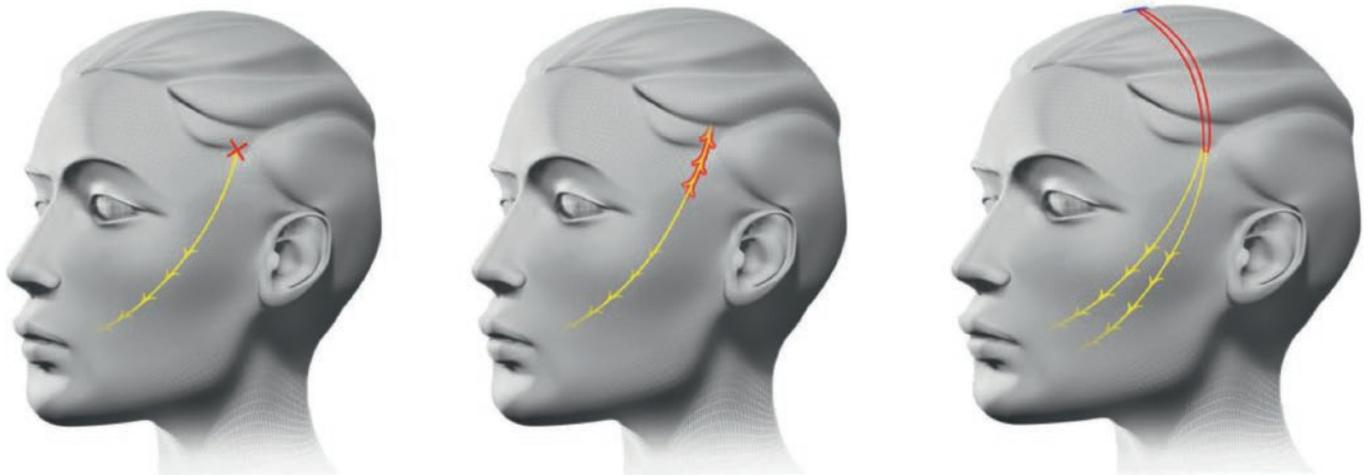
Sans vouloir rentrer dans des détails très précis, il faut préciser que chaque visage est différent dans, son histoire et dans son évolution.

Ainsi l'avantage du chirurgien plasticien est de pouvoir proposer (et c'est la tendance actuelle) un certain nombre de gestes associés au lifting ; chirurgie des paupières, liposuccion localisée du menton ou des bajoues, lipofilling pour augmenter certains secteurs du visage, fils tenseurs en complément, injections de toxine botulique ou d'acide hyaluronique...

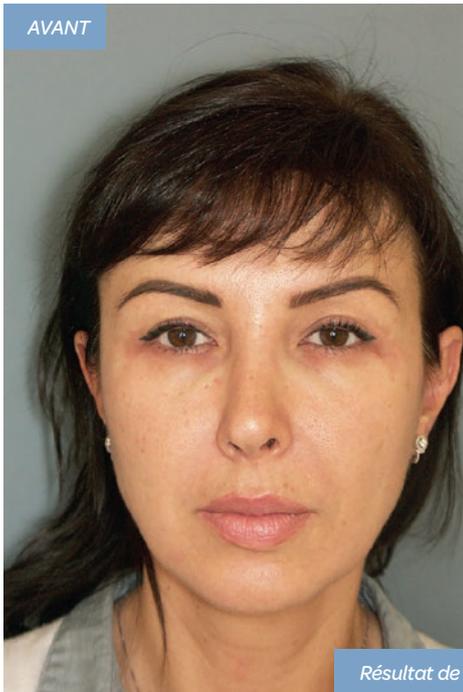
On divise la face verticalement en 3 secteurs ; le front ou tiers supérieur, le tiers moyen que sont joues et le tiers inférieur ; le cou.

Les plans de la face comprennent ; la peau, la graisse dite superficielle, le système musculo aponévrotique superficiel ou SMAS, les espaces sous SAMS et la graisse profonde, le périoste et fascia profond, enfin le squelette

Les causes et mécanismes du vieillissement génèrent de nombreuses discussions, celui-ci est complexe et différent d'une personne à l'autre, de



Exemple de position des fils tenseurs.



Résultat de fils tenseurs.

nombreux facteurs interviennent dont l'hérédité, le tabac, le soleil, les variations de poids, une alimentation équilibrée, les activités physiques régulières (on discute actuellement le rôle positif de la gymnastique faciale), la médecine anti âge...

Techniques des liftings

Il existe pratiquement autant de liftings que d'indications, et les techniques sont très variées allant de gestes lourds comme les liftings sous périostés ou MAK lifts aux liftings type micro ou mini liftings beaucoup moins invasifs et dans les temps de récupérations sont plus courts

La chirurgie a beaucoup progressé des dernières années en proposant des gestes combines plus courts, moins agressifs avec une récupération plus rapide

Depuis environ une dizaine d'années se développent les liftings par fils tenseurs permanents ou résorbables, dont le principe est basé sur des fils crantés qui accrochent les tissus en profondeur, placés selon des vecteurs de tension définis précisément à l'avance, l'ensemble se déroulant sous anesthésie locale

Néanmoins ces techniques restent des gestes chirurgicaux, et si on souhaite un résultat durable alors il faut éviter les fils résorbables ou les poses simplistes qui

donnent constamment des résultats fort médiocres.

Il faut signaler que à l'heure actuelle, la plupart des liftings ou pose de fils tenseurs sont réalisés sous une anesthésie locale potentialisée (accès veineux et injection d'un tranquillisant) permettant une sédation et l'absence de phénomènes douloureux, et un séjour ambulatoire (sortie à domicile quelques heures plus tard).

Les fils tenseurs : que penser de cette technique ?

Concernant le lifting chirurgical il n'existe pas d'autre alternative sérieuse que les fils crantés. Les injections de fillers qui gèrent les manques de volume ne règlent absolument pas l'affaissement tissulaire et finissent au contraire par l'aggraver puisque le volume est aussi du poids !

Les fils crantés permanents sont les seuls capables d'apporter une grande efficacité et une bonne durabilité.

Ces fils sont implantés au milieu de l'hypoderme et non en surface, par des points d'entrée quasiment invisibles et remontant loin dans le cuir chevelu.

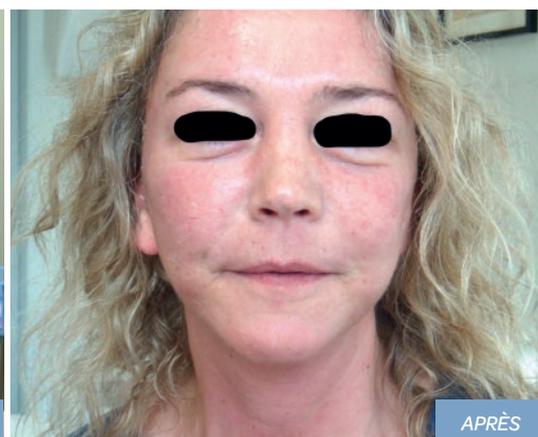
Le temps de repli social est de 3 à 8 jours, il existe aussi des hématomes et surtout des œdèmes, qui sont résorbés à 80% au bout de la première semaine.

Enfin, ces fils peuvent être enlevés sans difficulté en cas de problème, leur caractère permanent n'est donc pas une contre indication .

En conclusion :

Chaque cas étant différent, il est possible d'apprécier lors de la consultation de chirurgie s'il est souhaitable de réaliser un geste avec remise en tension des muscles et résection d'une zone de peau tel que le lifting classique en réalisant le plus souvent un lifting doux avec une cicatrice très bien dissimulée voire vite invisible ou la pose de fils tenseurs permanents.

On peut donc penser que les fils tenseurs permanents représentent une **réelle évolution dans le traitement du vieillissement du visage** et qu'ils ont une réelle place dans le traitement, mais cela reste un geste chirurgical et non médical.



Résultat chirurgie de lifting.

Le ptosis

Dr Jean-Luc FAU, Oculoplasticien

Introduction

Le ptosis correspond à une chute du niveau de la paupière supérieure secondaire à une impotence du muscle releveur qu'elle soit d'origine congénitale ou acquise. La fente palpébrale est rétrécie de façon uni ou bilatérale.

La diminution de l'efficacité du muscle releveur de la paupière supérieure peut être liée à une atteinte du muscle en lui-même (atteinte myogène), de son aponévrose (atteinte aponévrotique), de ses connexions nerveuses pré synaptiques (pathologie de la jonction neuromusculaire), être d'origine nerveuse exclusive (atteinte neurologique), ou poly factorielle comme c'est souvent le cas chez l'adulte (ptosis mixte).

Le traitement du ptosis est exclusivement chirurgical et repose sur quatre grands principes : la résection du muscle releveur de la paupière supérieure, la chirurgie de l'aponévrose du releveur, la chirurgie du muscle de Müller et la suspension au muscle frontal.

A – Examen d'un patient présentant un ptosis

L'examen clinique rigoureux et précis permet de quantifier l'importance du ptosis et de le classer suivant son étiopathogénie.

L'interrogatoire permettra de préciser les antécédents personnels et familiaux, notamment à la recherche de ptosis familiaux passés inaperçus. Le caractère congénital ou acquis du ptosis sera conforté par l'examen clinique statique et dynamique.

➔ **Examen clinique statique** : la hauteur de la fente palpébrale (espace entre le bord libre de la paupière inférieure et de la paupière supérieure), et la distance entre le reflet pupillaire et le bord libre de la paupière supérieure sont mesurés.

La hauteur du pli palpébral et la position du sourcil sont notés. Toutes les anomalies orbitopalpébrales doivent être consignées : asymétrie du cadre orbitaire ou séquelle de chirurgie mutilante (éviscération ou énucléation), déficit de contraction du muscle orbiculaire de la paupière, présence d'un ectropion palpébral inférieur.

➔ **Examen dynamique** renseigne surtout sur la capacité d'excursion du muscle releveur, en faisant regarder le patient vers le bas puis vers le haut, tout en bloquant le sourcil pour éliminer une compensation du muscle frontal.

Les anomalies sensorielles ophtalmologiques sont recherchées avec une acuité visuelle avec et sans correction (dépistage d'une amblyopie secondaire au ptosis). L'existence d'un strabisme et d'une diplopie progressive ou intermittente signant une insuffisance de fonction des muscles oculomoteurs est également recherchée.

L'examen clinique recherchera des signes de tolérance vis-à-vis d'un traitement chirurgical : la qualité du phénomène de Charles Bell, avec ascension du globe oculaire sous la paupière supérieure lors de l'occlusion, recherche d'un syndrome sec au test de Schirmer et bilan biomicroscopique de la surface cornéo-conjonctivale.

Cet examen minutieux permettra d'éliminer les **faux ptosis** et les **pseudos ptosis**.

B – Toutes les paupières basses ne sont pas des ptosis.

Dans le groupe des **faux ptosis**, on retrouvera les tumeurs palpébrales responsables d'un alourdissement de la paupière supérieure (Fig 1, 2), les tumeurs orbitaires avec ou sans exophtalmie (Fig 3, 4).



Fig 1 : chalazion de la paupière supérieure

Fig 2 : amylose palpébrale



Fig 3 : lymphome orbitaire gauche

Fig 4 : Schwannome orbitaire gauche

Les faux ptosis par insuffisance de soutien sont l'apanage des cavités anophtalmes (Fig 5, 6).



Fig 5 : prothèse sur cavité anophtalme

Fig 6 : correction de la ptose de la prothèse par implant de plancher orbitaire

Les énoptalmies liées à une phtyse du globe oculaire (Fig 7) ou à une anomalie orbitaire congénitale (Fig 8) peuvent donner une impression de ptosis.



Fig 7 : atrophie (phtyse) de l'œil droit

Fig 8 : microphthalmie gauche congénitale

La ptose du tissu péri orbitaire, avec la ptose du sourcil (Fig 9, 10) peut se confondre avec un authentique ptosis.



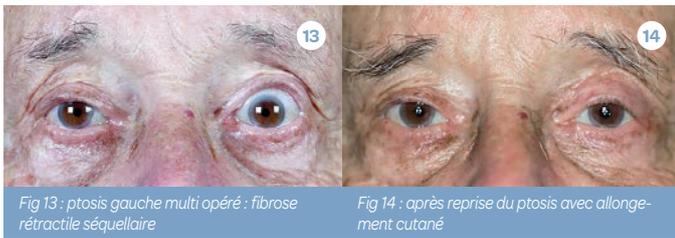
Fig 9 : ptose du sourcil droit avec chute palpébrale

Fig 10 : après correction de la ptose du sourcil



Les ptosis thérapeutiques sont réalisés avec une injection de toxine botulique au niveau du muscle releveur pour bloquer temporairement son action.

En cas d'érosion cornéenne ou de rétraction palpébrale secondaire en rapport (convalescence de paralysie faciale), la ptose provoquée protège la surface oculaire (Fig 11). Les asymétries du pli palpébral sans diminution de la fente palpébrale ne sont pas des ptosis (Fig 12).



Dans les **pseudos ptosis**, on retrouvera les ptosis paradoxaux liés à une ptose de la paupière supérieure non opérée, suite à une chirurgie de la paupière controlatérale (Fig 13, 14), la ptose liée à une rétraction de la paupière controlatérale, dans le cadre

d'une paralysie faciale périphérique durable entraînant une rétraction fibreuse de la paupière supérieur paralysée (Fig 15).



Enfin le blépharospasme entraîne souvent un ptosis bilatéral par contraction des muscles constricteurs orbiculaires et corrugators (Fig 16).



Une suspension des paupières au muscle frontal, en association avec la toxine botulique, permet d'améliorer le quotidien chez les patients souffrant de contractions tonico-cloniques sévères (Fig 17).

C - Classification étiopathogénique des ptosis

1. Ptosis congénitaux



Les ptosis congénitaux représentent la grande majorité des ptosis et peuvent être unilatéraux (Fig 18) ou bilatéraux.

L'origine est myogène, de caractère sporadique plus rarement familial. Il est secondaire à une dysgénésie du muscle releveur de la paupière par une anomalie primitive de son développement.

Le ptosis congénital peut être également associé à des troubles oculomoteurs essentiellement en relation avec une insuffisance d'action du muscle droit supérieur.

Le ptosis congénital peut être associé à des malformations congénitales faciales, comme le syndrome de blépharophimosis ou des malformations générales de type craniosténose ou dysmorphie craniofaciale.

Le syndrome de Marcus Gunn présente un ptosis congénital avec syncinésies mandibulo-palpébrales (élévation de la paupière supérieure à l'ouverture de la bouche) (Fig 19, 20).



Le ptosis congénital est parfois dépisté tardivement, dans la vie du patient et rentre dans le cadre du ptosis mixte associé à un ptosis aponévrotique (Fig 21).

2. Ptosis myogènes

le ptosis myogène est évoqué en cas de ptosis lentement progressif et symétrique, avec une atteinte du muscle releveur de la paupière supérieure et de l'orbiculaire et des muscles oculomoteurs mais sans diplopie.



On distingue les **cytopathies mitochondriales** ou mitochondriopathies (Fig 22), les dystrophies musculaires oculopharyngées (Fig 23), à caractère autosomique dominant avec une ophtalmoparésie sans diplopie, la **dystrophie myotonique de Steinert** (Fig 24), la myopathie congénitale ou dystrophie musculaire congénitale, les **myosites orbitaires** qui affectent, dans un contexte inflammatoire le contenu orbitaire avec une répercussion sur le muscle releveur de la paupière supérieure.

3. Ptosis aponévrotiques de l'adulte





Fig 27 : ptosis sénile aponévrotique droit

Souvent unilatéraux et d'origine traumatique (port de lentilles, traumatisme de loisir ou par corps étranger) (Fig 25, 26), post opératoire (suite à une blépharoplastie esthétique des paupières supérieures ou par le port des lentilles), ou liés à l'âge (ptosis sénile) (Fig 27).

4. Ptosis jonctionnels

Ptosis bilatéraux asymétriques aggravés par l'effort et notamment lors du regard vers le haut pendant plus d'une minute.

Les patients signalent une aggravation du ptosis en fin de journée avec, dans 90 % des cas, une diplopie sans paralysie oculomotrice systématisée. Le muscle orbiculaire présente une tonicité affaiblie alors que la pupille reste normale.



Fig 28 : ptosis myasthénique gauche

On distingue une **myasthénie gravis** ou myasthénie auto immune de type générale (Fig 28, 29, 30) à anticorps anti acétylcholine positif dans 80 % des cas et la **myasthénie oculaire** ou la positivité sérologique ne se retrouve que chez 50 % des patients.



Fig 29 et 30 : parésie oculomotrice gauche



Fig 31 : ptosis sub total gauche

Le test au glaçon, appliqué trois minutes sur la paupière, corrige partiellement le ptosis (Fig 31, 32, 33).



Fig 32 : test au glaçon



Fig 33 : amélioration très nette de la ptose en faveur d'une myasthénie

Le syndrome de Lambert Eaton qui est un syndrome paranéoplasique plus volontiers retrouvé dans les carcinomes pulmonaires à petites cellules, associe un ptosis, une diplopie, une dysarthrie et une dysautonomie (diarrhée, troubles urinaires, impuissance).

Le botulisme appartient aux anomalies de la jonction neuromusculaire pré synaptique et survient 12 à 72 heures après une injection de produits infectés et se présente dans 80 % des cas avec un ptosis bilatéral, avec une mydriase et une ophtalmo parésie, ainsi qu'une sécheresse oculaire et buccale complétée d'une dysphonie.

5. Ptosis neurogènes

Il faut distinguer les **paralysies de la III^e paire crânienne** avec un ptosis qui est plus ou moins important et souvent unilatéral d'origine vasculaire, infiltrative (tumeur, inflammation infectieuse), compressive, ischémique ou traumatique.

L'anévrisme de l'artère communicante postérieure ou de la terminaison carotidienne interne constitue une urgence, associant une mydriase, avec une douleur et des troubles oculomoteurs nécessitant une prise en charge neuroradiologique immédiate urgence (Fig 34, 35).



Fig 34 et 35 : ptosis complet avec paralysie complète de la III^e paire crânienne : séquelle de rupture d'anévrisme du sinus caverneux gauche

La maladie de Horton qui survient chez le patient de plus de 50 ans peut se présenter sous la forme d'une paralysie du III même en l'absence de céphalées ou de signes généraux.



Fig 36 : Claude Bernard Horner gauche discret

Le syndrome de Claude Bernard Horner associe un ptosis, un myosis et un pseudo énoptalmie liée à l'ascension de la paupière inférieure (Fig 36).

Il peut être congénital, avec une dépigmentation irienne ou de survenue aiguë et douloureuse faisant craindre une dissection carotidienne.

D – Chirurgie du ptosis

Les techniques chirurgicales utilisées dans la correction des ptosis visent à renforcer l'action du muscle élévateur de la paupière supérieure, soit en le raccourcissant, soit en le shuntant par une suspension sur le muscle frontal. Le muscle releveur est pathologique et le restera même après la chirurgie, ce qui impose de l'expliquer aux patients et de les prévenir de la possibilité d'un réintervention à distance.

Les quatre techniques principales permettent de traiter l'immense majorité des ptosis. Il s'agit de la résection du muscle releveur de la paupière supérieure, de la chirurgie de son aponévrose, de la résection du muscle de Müller et enfin de la suspension de la paupière supérieure au muscle frontal. Les interventions peuvent être réalisées soit sous anesthésie locale potentialisée, avec une sédation, soit sous anesthésie générale, dans le cas des suspensions ou en raison du jeune âge du patient.

1. La résection du muscle releveur

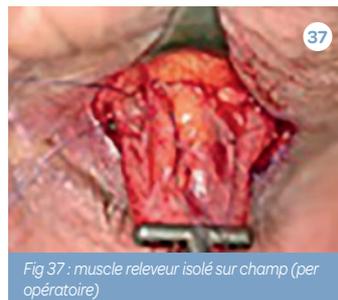


Fig 37 : muscle releveur isolé sur champ (per opératoire)

La voie d'abord se fait dans le pli palpébral pour aborder le muscle releveur qui sera raccourci (Fig 37, 38, 39).



Fig 38 et 39 : résection du releveur droit : pré et post opératoire

La résection calibrée du muscle en fonction de l'analyse préopératoire permet de corriger des ptosis majeurs.

2. La rection du muscle de Müller

Le muscle de Müller est une expansion postérieure du muscle releveur sous dépendance de l'innervation sympathique. La résection du muscle a l'avantage d'éviter une cicatrice dans le pli palpébral, mais ne permet la correction que de petits ptosis.

On peut cependant améliorer son rendement en y associant une résection de la portion supérieure du tarse qui est adaptée à la courbure post opératoire désirée. La récupération fonctionnelle est rapide. Le risque hémorragique est moindre, ce qui intéressant chez les patients fragiles sous anti agrégants ou anticoagulants (Fig 40, 41).



Fig 40 et 41 : résection du muscle de Müller : pré et post opératoire

3. La chirurgie de l'aponévrose

La voie d'abord est identique à celle de la résection du muscle releveur. L'enjeu est ici de réparer l'aponévrose désinsérée ou remaniée du muscle releveur de la paupière en la repositionnant sur la face antérieure du tarse.

Le geste peut être réalisé avec une incision de très petite taille, masquée dans le pli palpébral ce qui a l'avantage de rendre la récupération post opératoire plus rapide (Fig 42, 43).



Fig 42 et 43 : repositionnement bilatéral de l'aponévrose pré et post opératoire

4. La suspension au muscle frontal



Fig 44 : suspension par fil de silicone (per opératoire)

La suspension consiste à ancrer un matériau autologue ou hétérologue (fils de silicone ou bande de Gortex®) (Fig 44) sur le tarse de la paupière et de nouer sur eux-mêmes les deux brins après tunnelisation vers le sourcil puis le muscle frontal.

L'intervention se déroule volontiers sous anesthésie générale.



Fig 45 : suspension par facialata (per opératoire)

Le fascia lata ou l'aponévrose temporale prélevé dans le même temps opératoire autorise une suspension solide chez les patients au-delà de 10 ans (Fig 45).

Pour les patients plus jeunes ou en cas de risque important de complications post opératoires (myopathie ou myasthénie) la suspension par fil de silicone est une technique de choix en attendant la possibilité d'un prélèvement de fascia lata ou d'aponévrose. (Fig 46, 47, 48, 49, 50, 51).

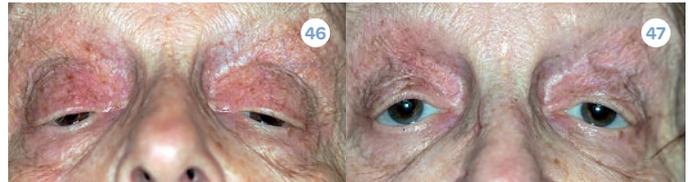


Fig 46 et 47 : suspension par fil de silicone sur myasthénie (pré et post opératoire)

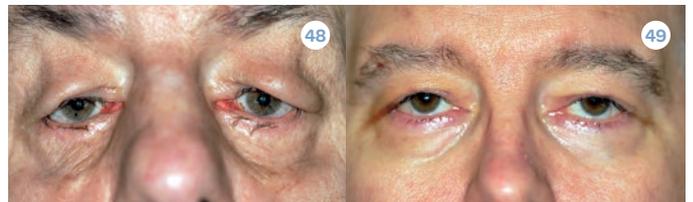


Fig 48 : patient de la figure 24 après suspension palpébrale

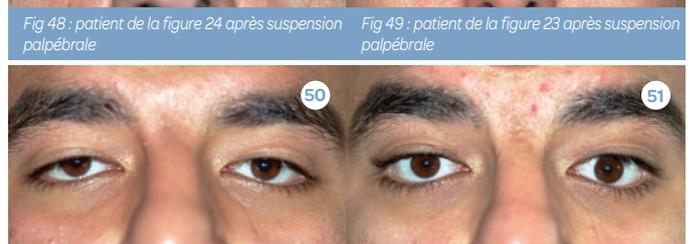


Fig 49 : patient de la figure 23 après suspension palpébrale

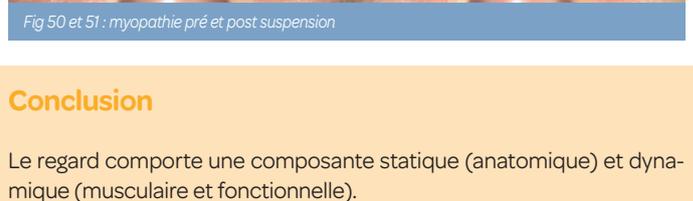


Fig 50 et 51 : myopathie pré et post suspension

Conclusion

Le regard comporte une composante statique (anatomique) et dynamique (musculaire et fonctionnelle).

L'expression de ces deux composantes participe à la communication non verbale si essentielle dans la relation sociale assumée alors que nous vivons tous masqués en cette période de Covid 19.

C'est la perception d'une anomalie dans son regard qui fait consulter le patient. Le premier rôle du chirurgien sera de lui expliquer, à lui et sa famille, l'origine de cette perception gênante.

La clarté des explications et le bilan photographique, parfois répétés, sont essentiels.

La correction du ptosis nécessite rigueur et méthode dans l'analyse de la dysfonction palpébrale et dans sa réparation chirurgicale.

Bibliographie

- ADENIS JP, MORAX S Pathologie Orbitopalpébrale, Rapport de la Société Française d'Ophthalmologie, Ed. Masson (1988)
- BEARD C, Ptosis 2nd ed. The Mosby Compagny. St-Louis, 1976
- EYMARD B. Antibodies in myasthenia gravis. Rev Neurol (Paris), 2009 165 : 137-143.
- FAU JL - Traitement chirurgical du ptosis - Elsevier Masson - EMC (Paris, France) Ophthalmologie, 21-530-C-10, 2021, 15 p. Sous Presse.
- MILEA D, LAFORET P, EYMARD B. Atypical ocular myasthenia gravis. Rev Neurol, 2005 ; 161 : 543-548.
- MORAX S, RUBAN JM, Chirurgie du Ptosis, J Fr Ophtalmol, 1988 :11 - 177-88
- RENY A, GEORGE JL Le traitement du ptosis important par la suspension de la paupière supérieure au muscle frontal par fascia lata autogène. Analyse de 34 interventions. J Fr. Ophtalmol, 1983 :6, 10, 797-807

Suites opératoires simplifiées et meilleur vécu après chirurgie plastique : les bienfaits de la RAAC

Dr Jean-Pascal Fyad, Chirurgie plastique et reconstructrice
www.drfyad.fr

Le contexte

Issue de l'expérience scandinave, la RAAC ou « Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie » propose de changer nos pratiques (de la consultation jusqu'au contrôle final) pour faciliter un retour rapide du patient à la vie normale.

En effet, les chirurgiens et les établissements de santé sont engagés dans un mouvement de modernisation de la prise en charge chirurgicale des patients, avec un objectif avoué de réduction des coûts : virage ambulatoire et réduction des durées de séjour.

Pour ne pas perdre les bénéfices d'une sortie rapide et permettre un retour effectif à la vie normale, encore faut-il que les suites soient simples.

La RAAC poursuit donc d'autres objectifs : réduction des complications, suivi des indicateurs qualité et recherche d'amélioration de la qualité de vie.

Dans cette recherche incessante de qualité et d'efficacité (rapport entre les moyens engagés et le résultat obtenu), la RAAC est une stratégie incontournable qui s'impose peu à peu à tous les acteurs de santé. La chirurgie digestive d'abord, puis l'orthopédie, mais maintenant toutes les disciplines (urologie, chirurgie thoracique, gynécologie, chirurgie plastique) adoptent progressivement les principes de la RAAC.

Une stratégie globale fondée sur 3 principes et 3 piliers

Les 3 principes de la RAAC

■ 1. La réduction de l'agressivité du geste chirurgical et anesthésique.

C'est la base du programme. La réduction de la douleur et des conséquences de l'anesthésie sont les conditions d'un retour à la vie et aux activités normales.

Pour l'orthopédie, la chirurgie abdominale ou thoracique, les techniques mini-invasives avec la réduction du traumatisme pariétal ont permis de réduire la douleur postopératoire.

Dans toute la chirurgie plastique (visage, membres, seins, abdomen), c'est l'usage des drains qui n'est plus nécessaire si le contrôle du saignement est rigoureux.

Cela facilite la déambulation rapide du patient dès le retour en chambre, participe à la prévention thrombo-embolique et évite les douleurs liées au retrait. Dans notre pratique, depuis l'arrêt du drainage, et grâce à une hémostase pointilleuse, l'incidence des hématomes compressifs après réduction mammaire (photos 1, 2 et 3) est passée de 4 par an à 1 par an. Et la durée moyenne de séjour pour une reconstruction par grand dorsal qui était de 4,29 jours, est de 2,44 jours depuis l'arrêt du drainage.

En chirurgie mammaire (lambeau de grand dorsal, pose d'implants mammaires), l'analgésie par blocs nerveux de paroi est systématique. L'utilisation de ces blocs à durée d'action longue, permet de réduire l'utilisation des opiacés (analgésie multimodale), parfois responsables d'effets secondaires prolongeant le séjour, et même d'hyperalgésie paradoxale. Ainsi, entre J1 et J2, 80% de nos patientes ayant bénéficié d'une augmentation mammaire ont une douleur inférieure ou égale à 4/10.

Le jeûne moderne (image ci-dessus), en donnant au patient la possibilité de prendre des boissons claires sucrées (sans pulpe, ni lait) jusqu'à 2 heures avant l'intervention, améliore son confort et diminue le stress hypoglycémique, ce qui réduit le risque de nausées et vomissements postopératoires (NVPO).

Les NVPO font systématiquement l'objet d'une prévention chez les personnes à risque (score d'Apfel supérieur à 2).

■ 2. L'éducation thérapeutique du patient est le deuxième principe.

En orthopédie, avant un remplacement articulaire de la hanche, le patient bénéficiera d'une éducation aux gestes autorisés et ceux à éviter.

jeûne pré-opératoire

VOUS AVEZ LE DROIT DE :



C'est le kinésithérapeute, partenaire de la chaîne de soins, qui va apprendre au patient les bons gestes.

Dans notre pratique, toutes les informations importantes pour le retour à domicile sont données oralement, par l'ensemble des membres de l'équipe (chirurgien, secrétaire, aide opératoire), et répétées à chaque entrevue (consultations préopératoires, accueil au bloc, visite avant la sortie).

Elles sont consignées dans un document auquel le patient peut se référer (voir les fiches « conseils » sur www.drfyad.fr).

Pour les enfants, un livret d'information édité par l'association Sparadrap, permet aux parents de préparer leur enfant à l'hospitalisation.

En effet, le patient doit devenir un « partenaire » de sa sécurité. L'évaluation des capacités du patient, mais aussi des « aidants » à gérer le postopératoire, est un préalable indispensable. Adaptation de l'analgésie, contrôle des pansements, activités autorisées ou interdites, conduite automobile : il a besoin de consignes claires sur ce qui est normal ou pas, sur ce qui doit déclencher un appel au chirurgien. L'information doit être adressée non seulement au patient, mais aussi aux aidants autant que possible.

■ 3. Accompagner le patient après la sortie.

Même bien préparés, le patient et son entourage ont besoin de sentir qu'ils ne sont pas abandonnés par leur équipe soignante !

L'appel téléphonique le lendemain de la sortie permet d'évaluer le niveau de la douleur, la tenue des pansements, les difficultés du quotidien. Il permet aussi de rappeler (encore) les consignes de prudence : repos, prise régulière des antalgiques, nécessité d'appeler le chirurgien en cas d'inquiétude.

Le patient doit savoir que le chirurgien est son unique référent en cas de besoin, quelque soit le moment de la journée ou de la semaine : le numéro de téléphone mobile du chirurgien lui est remis (présent également sur tous les documents écrits, et sur toutes les pages du site internet).

Si le patient a souhaité que son médecin traitant soit informé de son projet (ce qui est peu fréquent en chirurgie esthétique), son médecin a reçu un courrier d'information avec les coordonnées du chirurgien. Cela lui permettra d'agir de manière coordonnée avec ce dernier en cas d'urgence.

L'envoi des photos d'un pansement ou d'une plaie par SMS permet de rassurer rapidement et de donner les consignes adaptées, ou de revoir le patient plus tôt que prévu.

Les 3 piliers de la RAAC

L'application de ces 3 principes (réduction de l'agressivité médico-chirurgicale, éducation du patient et accompagnement) doit reposer solidement sur 3 piliers : l'équipe, le patient, les protocoles.

➔ **L'équipe** : elle se substitue au seul chirurgien, même si celui-ci reste le « chef d'orchestre » au regard de la jurisprudence.

D'autres professionnels de santé apportent leur concours et leurs compétences pour faciliter le retour à la vie normale : kinésithérapeute, infirmier.e, ergothérapeute, diététicien.ne,

surtout en orthopédie, en chirurgie abdominale et en chirurgie thoracique.

Ils peuvent intervenir en postopératoire, mais aussi en préopératoire, pour « préhabilitier » le patient, avant une chirurgie lourde.

Chacun connaît parfaitement son rôle, à quel moment il doit intervenir, et comment communiquer avec les autres membres de l'équipe. Dans les équipes pluriprofessionnelles, un.e infirmier.e coordinateur.trice assure la centralisation des informations.

Ainsi, avec la RAAC, le chirurgien et au delà l'acte chirurgical n'est plus le seul objet d'attention. Toute la chaîne de soin est objet de qualité. Tout concourt à améliorer le vécu et l'expérience du patient.

Dans notre discipline, les patients sont évidemment moins lourds, et l'équipe est très resserrée (secrétaire, infirmière aide-opératoire et chirurgien). Mais le principe d'un partage des tâches, d'une coordination de celles-ci et d'une communication fluide entre chacun s'applique bien évidemment. Le patient le ressent, et en éprouve un sentiment de sécurité et de confort.

➔ **Le patient** : il n'est pas vain de dire qu'il est au centre du dispositif.

Le rôle du patient est valorisé : moins passif, plus actif. Le patient comprend qu'on attend de lui une participation, pour la veille sécuritaire (lanceur d'alerte), pour une évaluation de la qualité de l'antalgie, pour dire son degré de satisfaction (ou pas). La relation chirurgien/patient change. On peut regretter de voir le patient devenir un peu plus « autonome » et d'être invité à donner son avis. Néanmoins, il faut reconnaître que paradoxalement, la position du chirurgien devient à certains égards plus confortable, en partageant avec le patient ses inquiétudes, ses préoccupations, et un peu de ses responsabilités !

➔ **Les protocoles et les outils numériques.**

La protocolisation de toute la chaîne de soin est nécessaire au démarrage de la RAAC. Comme pour toutes les procédures à risque (aviation, industrie), le protocole affecte clairement son rôle à chacun et dit les responsabilités. Il régit aussi la communication au sein de l'équipe et l'accès au dossier médical partagé.

Les nouveaux outils numériques facilitent le suivi du patient, la circulation des informations au sein de l'équipe, et la collecte d'informations analysables (big data). L'application, téléchargée sur le smartphone du patient (ou via internet), lui permet de recevoir quotidiennement des conseils, des rappels de précautions, une évaluation de la douleur (EVA) ou des NVPO. C'est un moyen très simple d'envoyer une alerte qui déclenchera un rappel par le chirurgien ou l'infirmier.e coordinateur.trice.

Pour notre part, les patients reçoivent une série de messages par SMS, avant et après l'intervention, dont le contenu est adapté à chaque chirurgie : arrêt du tabac, achat des médicaments, choix des vêtements, puis rappel des consignes, de ce qui est normal en postopératoire, ou de ce qui doit déclencher un appel, etc.

Conclusion

Pour conclure, la RAAC (Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie) n'est pas une révolution dans la manière de soigner aujourd'hui : il n'y a pas de changement radical des techniques de chirurgie ou d'anesthésie. Elle est plutôt une organisation minutieusement planifiée, qui tend à devenir le nouveau standard des soins.

Au delà des gains médico-économiques évidents, la RAAC, parce que plus exigeante dans ses principes organisationnels, permet un meilleur vécu du patient (physique et psychologique), et un retour plus rapide à la vie normale. Dans notre pratique, elle a été un aiguillon fort pour l'amélioration de l'hémostase, avec une réduction très importante des complications postopératoires.

La RAAC en remettant le patient au centre de toutes les attentions, et en s'appuyant sur une prise en charge collégiale, ne relègue pas le médecin traitant au second plan. Bien au contraire ! Si le chirurgien reste le « chef d'orchestre » et l'interlocuteur principal du patient (pour le temps de cette séquence thérapeutique), le médecin traitant est un appui systématiquement recherché par le chirurgien, car il est le référent naturel du patient.

Réduction mammaire : préopératoire (photo 1), à J7 (photo 2), à 1 an (photo 3).



La chirurgie des varices et la « Récupération améliorée après chirurgie » RAAC

Dr Emilie DAUPHIN et Dr Denis CRETON, Médecins vasculaire.

La « Récupération améliorée après chirurgie », RAAC

La récupération ou réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC), (dans la littérature anglo-saxonne « enhanced recovery after surgery », « accelerate recovery programs ») a été initialement développée dans les années 1990 par l'équipe danoise du Pr. Henrik Kehlet⁽¹⁾. L'ensemble des mesures qui interviennent sur les 3 périodes pré-, per- et postopératoires doivent permettre une récupération améliorée et rapide du patient permettant une sortie anticipée.

En janvier 2014, s'est créé un groupe européen francophone (France, Belgique, Suisse) dénommé « Groupe francophone de réhabilitation améliorée après chirurgie » (GRACE), (www.grace-asso.fr) qui a défini les différents paramètres à respecter pour intégrer les principes de la RAAC.

Paramètres préopératoires	Paramètres peropératoires	Paramètres postopératoires
<ul style="list-style-type: none"> Information et éducation du patient Apport de carbohydrates préopératoires Pas de jeûne préopératoire Pas de préparation colique systématique Antibioprophylaxie Thromboprophylaxie Pas de prémédication 	<ul style="list-style-type: none"> Agents anesthésiques à durée de vie courte Analgésie péridurale thoracique ou sélection des agents antalgiques Pas ou peu de drains Apport limité de solutions Prévention de l'hypothermie (réchauffement corporel) 	<ul style="list-style-type: none"> Analgésie multimodale Pas de sonde nasogastrique Prévention des nausées et vomissements Usage modéré des apports liquidiens Retrait précoce des cathéters Réalimentation précoce Lever précoce Stimulation du transit intestinal (motilité) Évaluation et audit

La plupart de ces paramètres sont applicable assez facilement à la chirurgie des varices.



Un document définitif de recommandations a été adopté par le Collège de la Haute Autorité de Santé en juin 2016 (www.has-sante.fr/upload/docs/application/forcedownload/2016-09/rapport_orientation_raac.pdf)

Afin de se mettre en conformité avec les principes du RAAC la chirurgie des varices a du évoluer depuis 1990.

Cette évolution s'est faite spontanément et volontairement en réduisant l'importance, l'agressivité et l'étendue du geste chirurgical sans perdre en efficacité.

Progressivement avec l'amélioration des connaissances de l'hémodynamique du réseau veineux par échographie doppler et la réalisation systématique d'un écho-marquage préopératoire l'exérèse est devenu moins étendue.

Cela permet une chirurgie hyper-sélective des varices, et concourt à une réduction de l'étendue de l'exérèse veineuse pour un résultat identique^(2,3).

■ 1. Adaptation de l'opération aux principes de la RAAC

➔ On ne doit plus faire aujourd'hui de crossectomie avec un stripping de la grande veine saphène (GVS).

Tout d'abord parce que les résultats à plus de 5 ans des techniques endoveineuses thermiques (TEV) qui laissent en place la jonction saphéno-fémorale sont identiques à ceux des « crossectomie-stripping »⁽⁴⁾.

Ensuite l'étude RC de Paolo Casoni⁽⁵⁾ qui a comparé 60 strippings avec crossectomie et 60 strippings sans crossectomie avec un suivi à 8 ans. Ces résultats ont montré que le groupe de patients avec crossectomie avait significativement plus de récurrence tant clinique qu'échographique 29% versus 9,8 et 32,2% versus 11,4% respectivement.

Enfin dans ces deux études à 5 ans^(6,7), presque un tiers des patients qui avaient eu une crossectomie avait de la néovascularisation alors qu'aucune des interventions sans crossectomie n'avait de néovascularisation. Cela démontre l'inutilité et le rôle négatif de la crossectomie, la néovascularisation étant un facteur incontestable de récurrence.

➔ Le stripping systématique de la grande veine saphène jusqu'à la malléole est rarement nécessaire.

En effet, si l'on regarde jusqu'où descend vers le bas le reflux, il s'arrête uniquement dans 2 à 5% des cas à la partie basse de jambe au niveau de la malléole (8, 9).

Le reflux de l'incontinence s'arrête majoritairement sous le genou (44% des cas), en partie basse de cuisse (25% des cas) ou partie haute de cuisse (11% des cas).

Cela signifie que la suppression de la saphène jambière dans un stripping, partie la plus agressive et traumatisante pour le patient est rarement nécessaire.

➔ Des techniques d'ablation tronculaire saphène moins agressives : les techniques endoveineuses (TEV).

- TEV thermique utilisant la radiofréquence⁽¹⁰⁾, le laser⁽¹¹⁾ ou la vapeur⁽¹²⁾.
- TEV chimique utilisant le Clarivein⁽¹³⁾ ou l'injection sur cathéter.
- TEV utilisant le cyanoacrylate⁽¹⁴⁾.

Lors de la réalisation de ces TEV, la jonction saphéno-fémorale est laissée en place, la sonde est placée à 2 cm de la jonction saphéno-fémorale (grande veine saphène) ou saphéno-poplitée (petite veine saphène). De nombreuses études ont étudié la faisabilité et les résultats à moyen terme des **TEV thermiques** réalisées sur des grandes veines saphènes de diamètres largement supérieurs à 8 mm, entre 10 et 20 mm^(15,16), sans supériorité dans les résultats entre le laser ou la radiofréquence. Ainsi ces techniques sont utilisables sur tous les troncs sous faciaux sans limites de diamètres des troncs saphènes.

Tout cela concourt à rendre la chirurgie d'aujourd'hui moins traumatisante parce que le respect de l'hémodynamique permet d'éviter les crossectomies et les suppressions tronculaires surtout s'il est possible

d'utiliser les principes de la chirurgie sélective (de l'ASVAL ou de Chiva II).

Quand le tronc ou une partie tronculaire doit être supprimé les TEV sont une option beaucoup moins douloureuse.

→ La sclérothérapie peropératoire à la mousse

Ce sont principalement des récidives de la lame lympho-ganglionnaire dû à la chirurgie à ciel ouvert lors des strippings de grandes ou petites veines saphènes.

La tortuosité des varices et leur situation sous fasciale ne permet pas techniquement de réaliser des phlébectomies ni les techniques endoveineuses thermique, cependant le traitement par écho-sclérothérapie à la mousse en peropératoire permet de les traiter.

La sclérothérapie a pour principe d'injecter dans la veine un produit irritant : s'ensuit un spasme veineux, puis par l'inflammation un épaissement de la paroi évolue rapidement vers l'oblitération de la veine qui est détruite. Cela est réalisé par ponction à l'aiguille ou par un long cathéter qui est guidé dans le tronc à fermer sous contrôle échographique.

L'intervention d'aujourd'hui associe toujours des phlébectomies (20 incisions en moyenne) et des suppressions tronculaires soit par stripping si le tronc est susfascial ou par TEV si il est sous fascial.

Concernant les varices sous fasciale surtout dans le cadre des récidives elles sont supprimées pendant l'intervention par sclérose mousse peropératoire ou pour les perforantes par ablation vapeur.

→ L'anesthésie est devenue plus confortable dans la chirurgie des varices.

Concernant la chirurgie des varices, l'anesthésie idéale doit être une anesthésie sans risque qui permet la déambulation immédiate du patient. Bien-sûr ni l'anesthésie générale ou rachidienne ne correspondent à cet impératif, l'anesthésie tronculaire est sans risque mais ne permet pas non plus de déambulation immédiate.

La seule qui permet la déambulation immédiate et qui soit sans risque c'est l'**anesthésie locale par tumescence** (ALT).

L'ALT utilisant le bicarbonate isotonique à 1,4% comme excipient est la plus efficace⁽¹⁷⁾.

Elle est immédiate, parfaitement indolore, limite le saignement et permet au patient de se lever immédiatement.

Elle est utilisable sans exception pour toute intervention et pour les patients qui le souhaitent sans prémédication et sans aucune sédation.

→ La compression postopératoire est aussi plus confortable.

Tout d'abord parce que le bandage élasto-compressif avec bande biflex qui était nécessaire dans la chirurgie classique traditionnelle faite sous anesthésie générale (très hémorragique) n'est quasiment plus utilisé aujourd'hui.

Aujourd'hui, pour la chirurgie en ambulatoire sous ALT, on met en place un **double bas classe 2** pour 36 à 48 heures suivi d'un seul bas pour une semaine.

■ 2. Adaptation du parcours patient aux principes de la RAAC

La préparation psychologique et l'information du patient sont essentielles. Elle commence lors de la consultation et se concrétise par la mise à disposition d'une brochure explicative de la maladie, des interventions réalisables, du déroulement de l'opération et du séjour.

Cette brochure doit répondre en terme simple à toutes les questions que se pose le patient.

Aucune consultation pré-anesthésique n'est nécessaire (à l'exception des patients souhaitant une sédation : 20%). Aucune prise de sang n'est nécessaire sauf rare exception.

Aucune prémédication n'est donnée au patient. Il a, d'ailleurs, été montré que la prémédication n'améliorait pas le ressenti du patient, bien au contraire⁽¹⁷⁾.

Le patient subissant une intervention est soumis à un état de « stress chirurgical » dont la conséquence principale est l'apparition d'une résistance à l'insuline en per et post opératoire⁽¹⁸⁾. Cette résistance à l'insuline provoque, entre autres effets, l'apparition d'une hyperglycémie, délétère en termes de morbidité. Afin de lutter contre cela il a été proposé d'administrer des hydrates de carbone par voie orale en préopératoire⁽¹⁹⁾.

Concernant notre intervention de varices nous demandons aux patients de prendre un bon déjeuner bien sucré avant d'entrer à la clinique.

→ Parcours patient :

Afin de limiter la durée de séjour en clinique, les heures d'entrée des patients sont échelonnées toutes les heures en tenant compte d'une durée d'opération de 30 minutes.

A son arrivée le patient est pris en charge et préparé dans son box d'ambulatoire.

Le chirurgien va le chercher dans son box et l'accompagne à pieds en salle d'opération ou il effectue lui-même l'écho marquage préopératoire.

Après l'opération le chirurgien raccompagne à pieds le patient dans son box ou il lui donne les

consignes écrites, les éventuelles ordonnances de prophylaxie anti thrombotique, et ses dates de rendez-vous postopératoire. Le patient peut alors quitter l'établissement par tout moyen de transport qu'il souhaite (éventuellement sa voiture particulièrement).

La chirurgie ambulatoire inscrite dans le protocole de la RAAC nécessite évidemment une organisation extrêmement rigoureuse depuis les consultations, en préopératoire, pendant le séjour dans le centre puis en postopératoire. A cet égard nous utilisons un logiciel dédié au suivi qualité des patients opérés (QUALIVEIN)⁽²⁰⁾.

A son arrivée à la clinique le patient reçoit par internet un identifiant et un mot de passe pour se connecter au **site QUALIVEIN**. Cela permet d'envoyer régulièrement à chaque patient des consignes préopératoires et surtout postopératoires personnalisées journalières.

En retour, le patient se connecte sur un serveur sécurisé et remplit un questionnaire de qualité de vie simple où est évalué la douleur postopératoire (au-dessus d'un certain niveau de douleur ressentie une alerte est envoyée au chirurgien qui peut contacter le patient), l'activité à domicile, la reprise du travail, le confort. Le patient remplit son questionnaire tous les jours pendant une semaine puis à 15 jours et à 30 jours, cela permet à 30 jours et 90 jours de faire le point.

L'intérêt de cette pratique, en plus du service rendu au malade, est qu'elle permet de recueillir des statistiques individuelles mais aussi collectives à des fins de recherche clinique et d'amélioration des pratiques.

La reprise d'activité sportive peut être immédiate selon la tolérance du patient, à l'exception de la piscine pour optimiser la cicatrisation cutanée des phlébectomies.

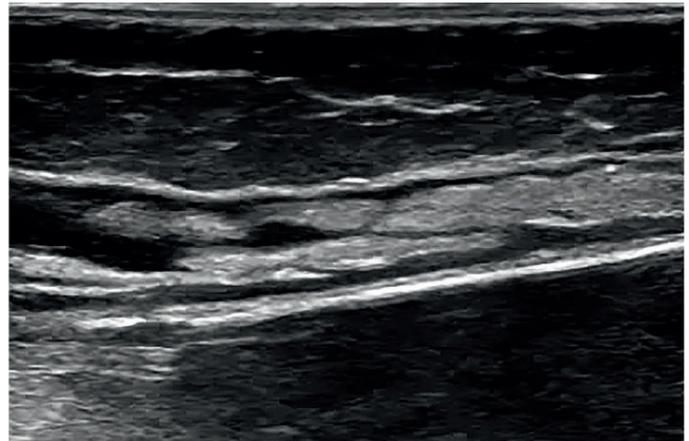
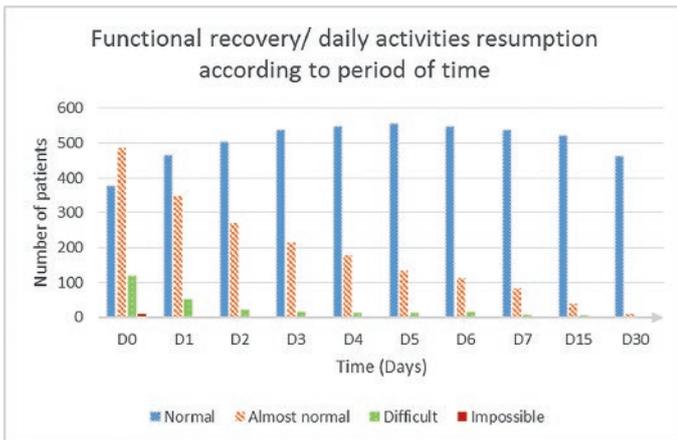
Arrêt de travail court (2 jours) selon l'activité professionnelle.

Une étude bicentrique⁽²⁰⁾, prospective réalisée pendant l'année 2014 a pu inclure dans le site QUALIVEIN 707 patients présentant un courriel valide parmi 931 interventions.

Le score VCSS était à 4,5, dans la classe CEAP 53% étaient C2 et 14% C3 ce qui correspondait à une population normale de varices opérées. Tous ont été opérés sous ALT et 78% sans sédation ni prémédication.

Tous les patients avaient eu des phlébectomies (20 incisions en moyenne), 19% un stripping et 30% une TEV.

La récupération fonctionnelle a été jugée normale ou presque normale à J0 à 85% et à 93% à J1. Sur une échelle visuelle analogique de 0 à 10 la douleur postopératoire était évaluée par le patient en dessous de 2 à J0 et à 1 à partir de J1. Elle était significativement (P<0,005) plus élevée chez les patients de moins de 50 ans et chez ceux qui avaient eu une sédation.



On peut contrôler sous échographie la position de la sonde dans la veine saphène.

➔ **Techniques endoveineuses thermique :**
Laser / Radiofréquence :

○ **La Radiofréquence :**

L'ablation veineuse par radiofréquence est un traitement endovasculaire du tronc saphène. Par ponction de la veine saphène, la sonde est montée dans la veine jusque-là jonction saphène-fémorale (grande veine saphène) ou saphène-poplité (petite veine saphène). Son extrémité présente un élément chauffant de 7cm utilisant la radiofréquence. Le tronc est chauffé sous contrôle échographique per-opératoire.

○ **Laser :**

La thermo-ablation par laser utilise une sonde laser qui est introduite dans le tronc saphène par ponction échoguidé. La lumière laser est appliquée tout le long du tronc veineux. La brûlure interne aboutit à son oblitération.



Générateur et sonde de Radiofréquence.



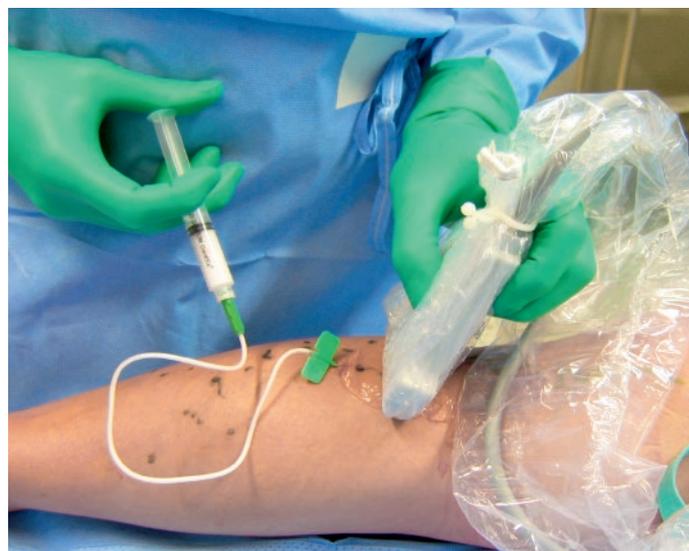
Générateur de Laser.

○ **Phlébectomies étagées :**



C'est une technique indispensable lorsque la veine est superficielle, à fleur de peau et tortueuse. Elle consiste à retirer avec des petits crochets par de multiples incision de 2 ou 1 mm la varice.

○ **Echo-sclérothérapie à la mousse per opératoire sous contrôle échographique :** ponction sous cathéter de la récédive variqueuse à traiter.



○ **Mise en place de la sonde de Radiofréquence sous contrôle échographique :**



Radiofréquence peropératoire.



Echo-marquage pré-opératoire :

Le plus important étant la réalisation d'une expertise par échographie doppler afin de déterminer la meilleure technique à utiliser ou à combiner pour le traitement de varices.



Selon le type de récurrence il est possible en 1 intervention de combiner les techniques endoveineuses thermiques (sur une portion rectiligne de la récurrence), écho-sclérotérapie à la mousse, et phlébectomies étagées.

La photo ci-contre montre différentes techniques combinées : écho-sclérose à la mousse au niveau du scarpin, phlébectomies étagées et technique endoveineuse thermique par laser sur la portion rectiligne.

Photo pré op et post op : Jour de l'intervention J0 (écho-marquage) et à J7.

La chirurgie moderne des varices, est fortement liée au respect de l'hémodynamique

qui permet des interventions moins extensives. Elle s'effectue sous anesthésie locale, en ambulatoire, sans aucune sédation ni prémédication.



Bibliographie :

1. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg* 2002;183(6):630-41.
2. Pittaluga P, Chastanet S. Persistent incompetent truncal veins should not be treated immediately *Phlebology*. 2015;30 (1Suppl):98-106
3. Mowatt-Larssen E, Shortell CK. Treatment of primary varicose veins has changed with the introduction of new techniques. *Semin Vasc Surg* 2012;25:18-24
4. Flessenkämper I, Hartmann M, Hartmann K, Stenger D, Roll S. Endovenous laser ablation with and without high ligation compared to high ligation and stripping for treatment of great saphenous varicose veins: Results of a multicentre randomised controlled trial with up to 6 years follow-up. *Phlebology*. 2016 Feb;31(1):23-33.
5. Casoni P, Lefebvre-Vilardebo M, Villa F, Corona P. Great saphenous vein surgery without high ligation of the saphenofemoral junction. *J Vasc Surg* 2013;58:173-8
6. Disselhoff BC, der Kinderen DJ, Kelder JC, Moll FL. Five-year results of a randomised clinical trial of endovenous laser ablation of the great saphenous vein with and without ligation of the saphenofemoral junction. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2011;41:685-90
7. van der Velden SK, Biemans AA, De Maeseneer MG, Kockaert MA, Cuypers PW, Hollestein LM, Neumann HA, Nijsten T, van den Bos RR. Five-year results of a randomized clinical trial of conventional surgery, endovenous laser ablation and ultrasound-guided foam sclerotherapy in patients with great saphenous varicose veins. *Br J Surg* 2015;102:1184-94
8. Creton D. Faire moins pour faire mieux. *Phlébologie* 2006;59:135-140
9. Pittaluga P, Chastanet S, Réa B, Barbe R, Guex JJ, Locret T. Corrélation entre l'âge, les signes et symptômes de l'insuffisance veineuse superficielle et les résultats de l'exploration écho-Doppler. *Phlébologie* 2006;59:149-56
10. Proebstle TM1, Alm BJ, Göckeritz O, Wenzel C, Noppeney T, Lebard C, Sessa C, Creton D, Pichot O. Five-year results from the prospective European multicentre cohort study on radiofrequency segmental thermal ablation for incompetent great saphenous veins *Br J Surg*. 2015 Feb;102(3):212-8.
11. Kheirelseid EAH, Crowe G, Sehgal R, Liakopoulos D, Bela H, Mulkern E, McDonnell C, O'Donoghue M. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials evaluating long-term outcomes of endovenous management of lower extremity varicose veins. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2018 Mar;6(2):256-270.
12. Milleret R, Huot L, Nicolini P, Creton D, Roux AS, Decullier E, Chapuis FR, Camelot G. Great saphenous vein ablation with steam injection: results of a multicentre study *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2013 ;45:391-6.
13. Vun SV, Rashid ST, Blest NC, Spark JI. Lower pain and faster treatment with mechanico-chemical endovenous ablation using ClariVein®. *Phlebology*. 2015 Dec;30(10):688-92.
14. Morrison N, Kolluri R, Vasquez M, Madsen M, Jones A, Gibson K. Comparison of cyanoacrylate closure and radiofrequency ablation for the treatment of incompetent great saphenous veins: 36-Month outcomes of the VeClose randomized controlled trial. *Phlebology*. 2019 Jul;34(6):380-390.
15. Calcagno D, Rossi JA, Ha C. Effect of saphenous vein diameter on closure rate with ClosureFAST radiofrequency catheter. *Vasc Endovascular Surg*. 2009 ;43:567-70
16. Mese B, Bozoglan O, Eroglu E, Erdem K, Acipayam M, Ekerbicer HC, Yasim A. A comparison of 1,470-nm endovenous laser ablation and radiofrequency ablation in the treatment of great saphenous veins 10 mm or more in size. *Ann Vasc Surg* 2015 ; 29 :1368-72
17. Creton D, Réa B, Pittaluga P, Chastanet S, Allaert FA. Evaluation of pain in varicose vein surgery under tumescent local anesthesia using sodium bicarbonate as excipient without any intravenous sedation. *Phlebology* 2012;27:368-73
18. Thorell A, Nygren J, Ljungqvist O. Insulin resistance: a marker of surgical stress. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 1999;2(1):69-78.
19. Nygren J, Thorell A, Jacobsson H, Larsson S, Schnell PO, Hysten L, et al. Preoperative gastric emptying: Effects of anxiety and oral carbohydrate administration. *Ann Surg* 1995;222(6):728-34.
20. Creton O, Creton D, Allaert FA. Suivi prospectif de 707 interventions de varices réalisées sous anesthésie locale tumescente à l'aide d'un logiciel innovant. Communication au XXX^e congrès de la Société de Chirurgie Vasculaire. 26-29 juin 2015 Montpellier.

Les bonnes indications de la CTO

Dr Simon LEMOINE, cardiologue



■ **Définition** : l'occlusion coronaire chronique (CTO) est définie comme l'obstruction complète (flux TIMI 0) d'un segment coronaire datant d'au moins 3 mois. Ces occlusions ne sont pas rares et représentent 20 % des lésions constatées lors des coronarographies.

■ **Situation en 2020 et principales évolutions de la prise en charge par angioplastie des occlusions chronique:**

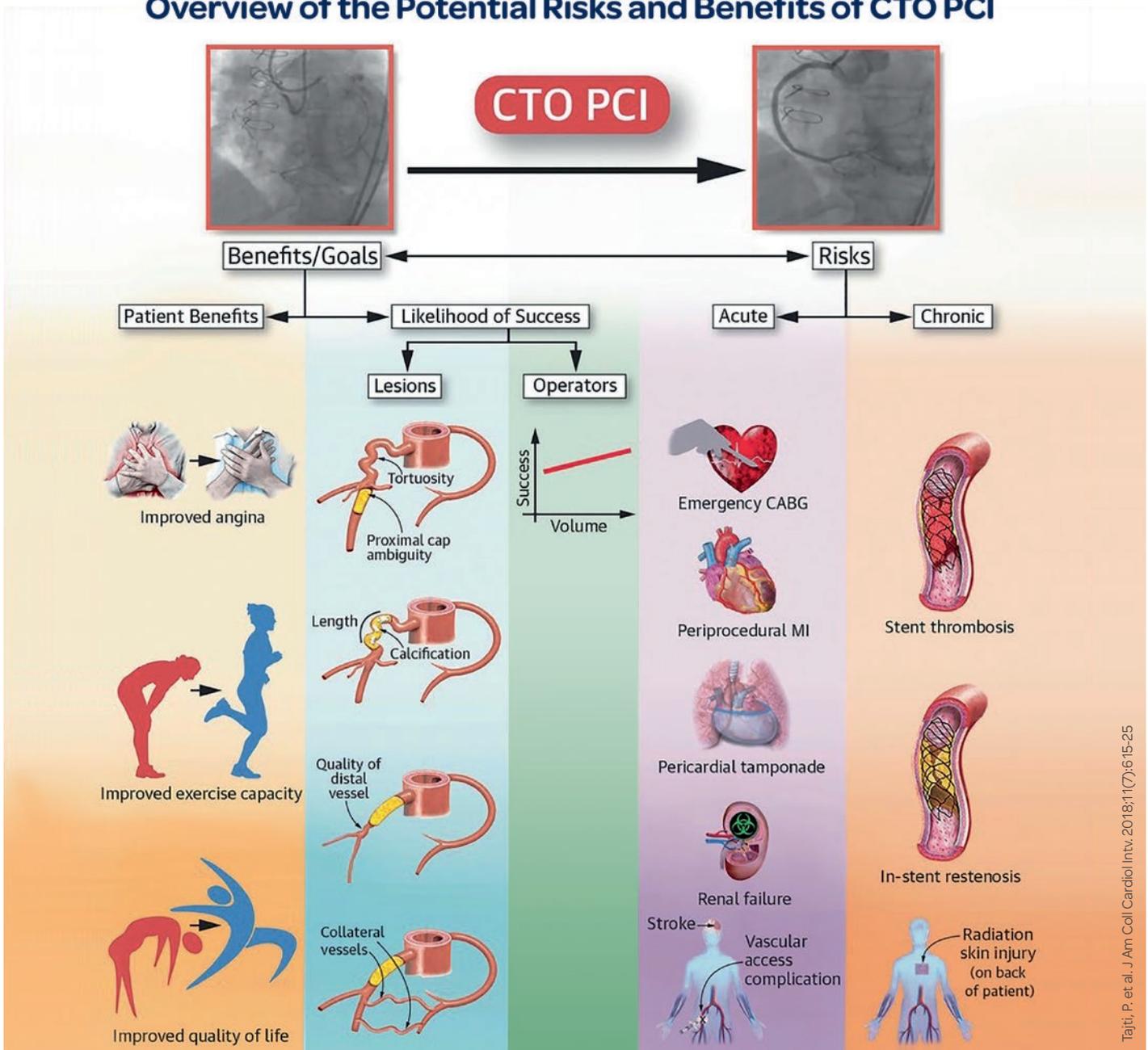
- 1. une amélioration de la faisabilité par une amélioration du matériel et de l'expérience acquise par les opérateurs avec en corollaire une démocratisation de la technique.
- 2. L'absence de preuve malgré de nombreuses études d'un bénéfice par rapport au traitement médical sur des critères de morbi-mortalité (EUROCTO, DECISION-CTO) seule une amélioration de la qualité de vie avec une diminution de la classe d'angor peut être espéré.
- 3. Un risque de complication en diminution mais persistant (tamponnade, perforation, mortalité, irradiation, néphrotoxicité).

■ **Une conséquence** : le bénéfice étant incertain et le risque encouru relativement élevé (procédure souvent complexe et longue), l'objectif ne doit pas être la réussite à tout prix mais l'absence de complication. L'importance n'est pas tant le taux de réussite que l'absence de complication grave.

■ **Une indication** : patient symptomatique avec une ischémie documentée dans le territoire de l'artère occluse (seuls les symptômes peuvent être améliorés et nécessité de prouver la relation de causalité entre l'occlusion et l'angor).

■ **Conclusion** : Le défi de la prise en charge des CTO ne réside plus dans son succès mais dans la restriction des bonnes indications et l'absence de prise de risque inutile pour le patient. Importance d'une prise en charge collégiale avec une heart team (chirurgien cardiaque, cardiologue traitant et spécialiste d'imagerie cardiaque) présente dans notre structure privé ELSAN du Grand Est.

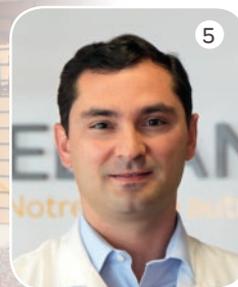
Overview of the Potential Risks and Benefits of CTO PCI



Arrivée de nouveaux praticiens au Médipôle de Gentilly

Franck Vanlangendonck, Directeur du Médipôle de Gentilly souhaite la bienvenue aux praticiens qui nous ont rejoint ces derniers mois :

- ➔ Dr **Emilie DAUPHIN** (1), médecin vasculaire à la **Clinique Ambroise Paré**.
- ➔ Drs **Anaïs BAUER** (2), **Célestine VATANT** (3) et **Latifa BOUALAM** (4), médecins au sein de l'Unité de Médecine Polyvalente et le Dr **Brice CAPUT** (5), chirurgien thoracique et cardio-vasculaire à la **Polyclinique de Gentilly**.



Masterclass prostatectomie robot-assistée

La **Polyclinique de Gentilly** est fière de contribuer à la formation des urologues français en participant à l'organisation avec les Drs Jean Luc Moreau et Nicolas Hubert de masterclass sur la simulation chirurgicale, avec notamment la retransmission en direct le 17 septembre d'une prostatectomie robot-assistée à l'École de Chirurgie de l'Hôpital Virtuel de Lorraine (HVL), mais aussi aux urologues des établissements du groupe ELSAN (dont 13 sont équipés d'un robot chirurgical). Cette intervention, devenue un standard pour le

traitement du cancer de la prostate, a été réalisée par le Professeur Georges Fournier, Chef du service d'Urologie au CHU de Brest et Président de l'Association Française d'Urologie (AFU).

La **Polyclinique de Gentilly** est un centre de référence en urologie avec 3500 séjours en 2019, équipée d'un robot Da Vinci depuis 2010, elle a réalisé en 2019 plus de 100 prostatectomies robot-assistées.



Le centre du sommeil CEREVES emménage à la Clinique Saint-André

A compter du 15 septembre, le Centre du sommeil CEREVES emménage à la Clinique Saint-André pour une prise en charge des pathologies du sommeil de l'adulte et de l'enfant (consultations et hospitalisations) par une équipe de 7 médecins, 8 infirmiers et 16 lits dédiés.



ELSAN
POLYCLINIQUE DE GENTILLY
2 rue Marie Marvingt - 54000 NANCY
Tél. 03 83 93 50 00 - Fax 03 83 93 50 50
www.elsan.care/fr/polyclinique-gentilly

ELSAN
CLINIQUE AMBROISE PARÉ
265 rue Ambroise Paré - 54000 NANCY
Tél. 03 83 95 54 54 - Fax 03 83 98 75 44
www.elsan.care/fr/clinique-ambroise-pare-nancy

ELSAN
POLYCLINIQUE MAJORELLE
95 rue Ambroise Paré - 54000 NANCY
Tél. 03 83 94 41 00 - Fax 03 83 94 43 27
www.elsan.care/fr/polyclinique-majorelle

ELSAN
CLINIQUE SAINT-ANDRÉ
102 avenue Jean Jaurès - 54500 VANDŒUVRE-LES-NANCY
Tél. 03 83 59 46 74 - Fax 03 83 51 22 40
www.elsan.care/fr/clinique-saint-andre