

Angiographie par CO2 à la Polyclinique Vauban en Chirurgie Vasculaire par dispositif ANGIODROID

Par le Dr Sébastien AMIOT, le Dr Aurélia BIANCHINI et le Dr Reza SALARI (VASCUNORD), chirurgiens vasculaires à la Polyclinique Vauban



Les produits de contraste intraveineux iodés, couramment utilisés en chirurgie endovasculaire, pour le diagnostic comme pour le traitement, comportent un risque d'aggravation transitoire ou définitive chez les patients ayant une fonction rénale déjà altérée.

A la clinique Vauban, nous disposons d'un injecteur de CO2, capable d'offrir un contraste de bonne qualité au cours des procédures endovasculaires, ce qui permet une prise en charge thérapeutique chez ces patients, sans aggravation de leur fonction rénale.

Le dispositif "ANGIODROID THE CO2 INJECTOR" permet l'injection de gaz carbonique (CO2) dans les cavités vasculaires, afin d'effectuer des examens de type angiographique. Le CO2 agit comme moyen de contraste lors d'un examen angiographique.

Les indications

Angiodroid The CO 2 Injector est le premier et le seul appareil breveté sur le marché international qui permet des injections de CO2 médical dans les vaisseaux sanguins avec un volume précis et à une pression donnée, et surtout sans contamination de l'air. Agissant comme un agent de contraste parfaitement biocompatible, le dioxyde de carbone garantit à la fois une haute qualité des images radiologiques et la sécurité du patient lors de la réalisation d'un examen angiographique.

Angiodroid L'injecteur de CO 2 : Où ? Quand? Pourquoi? Comment?

L'injecteur a trois domaines d'application principaux :

- Radiologie de diagnostic
- Chirurgie endovasculaire
- Cardiologie interventionnelle

L'injection de CO2 peut être effectuée dans les zones corporelles suivantes :

- Aorte abdominale
- Des membres inférieurs
- Pied diabétique
- Hémodialyse Fistule
- Artères rénales
- Artères pelviennes
- Artères hépatiques
- Système veineux périphérique

Étant donné que le CO2 est une option sûre et efficace dans presque tous les cas susmentionnés, l'utilisation d'Angiodroid est indiquée pour tous les patients subissant une angiographie périphérique, en particulier pour les patients diabétiques et absolument nécessaire pour les patients allergiques à l'iode ou souffrant d'affections rénales, qui pourraient être aggravées par un produit de contraste iodé, provoquant une néphropathie induite par le produit de contraste.

L'injecteur est entièrement automatique, l'opérateur n'a qu'à connecter le cathéter à la ligne d'injection (fournie avec le produit) et choisir parmi les paramètres prédéfinis étudiés pour chaque district à analyser (personnalisable en fonction de la situation si nécessaire).

Détails du produit

L'injection peut être effectuée à la fois via le panneau à écran tactile et la télécommande sans fil fournie avec l'injecteur: dans le second cas, l'opérateur peut également se trouver dans l'autre pièce (à une distance maximale de 15 mètres) pendant l'angiographie, en évitant une grande exposition aux rayons X.

La synchronisation de l'arc est également possible grâce au câble fourni par Angiodroid, compatible avec Philips et Ziehm Angiosystems.

Ce qui garantit les meilleures performances possibles, c'est le capteur de pression intégré qui surveille en permanence l'injecteur.

Sécurité

Le CO2 est un gaz inodore, incolore et invisible, c'est pourquoi il est important de ne pas le laisser se mélanger à l'air

ambient lors de l'injection, afin d'éviter une embolie. L'injecteur assure l'utilisation du CO2 médical juste «pur» grâce à la valve unidirectionnelle en bout de ligne d'injection (et au lavage automatique du cathéter effectué dès sa connexion à l'appareil).

Rapidité

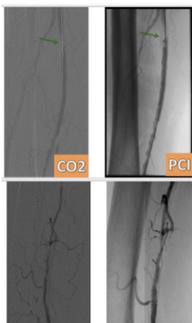
Grâce à Angiodroid, l'injection est rapide et facile : après avoir défini les paramètres, le système chargera automatiquement la dose souhaitée à utiliser et les LED externes signaleront l'état de l'injecteur pour savoir quand commencer la procédure.

Simplicité

La facilité d'utilisation commence par la conception ergonomique de l'appareil, qui est facilement déplaçable d'une pièce à l'autre grâce à ses quatre roues (et freins relatifs).

De plus, lors de l'utilisation de l'injecteur, l'opérateur peut non seulement choisir des paramètres dédiés prédéfinis, mais également enregistrer ses valeurs personnalisées et définir la répétition automatique de l'injection, qui ne prendra que 30 secondes grâce à la fonction Fast Automatic Reload.

L'injecteur est en effet presque totalement indépendant de l'opérateur, du fait de ses procédures automatiques : l'utilisateur n'aura qu'à allumer l'appareil, connecter le cathéter et démarrer l'injection avec les paramètres souhaités.



L'équipe de Néphrologie de la Polyclinique Vauban participe à cette étude multicentrique internationale



Etude de Phase III, interventionnelle et randomisée, en double aveugle, contrôlée, évaluant l'efficacité, la sécurité d'emploi et la tolérance du baxdrostat en association avec la dapagliflozine, associé à la dapagliflozine seule, sur la progression de la maladie rénale chronique (MRC), chez des patients présentant une MRC et une hypertension artérielle.

Depuis le 15 Octobre 2024, l'équipe de Néphrologie de la Polyclinique Vauban participe à cette étude multicentrique internationale et par la réactivité de son attaché de recherche clinique, Mr Faycal El Jarroudi, se situe comme un des premiers centres français à être activé pour désormais réaliser le screening et l'inclusion des patients.

L'objectif de cette étude est de mesurer l'efficacité et l'innocuité

de l'association baxdrostat/dapagliflozine chez des participants ≥ 18 ans atteints d'IRC et d'Hypertension artérielle (HTA). Cette étude comprend une sélection, une période de rodage de 4 semaines à la dapagliflozine pour les participants naïfs à l'inclusion à l'étude ; une période en double aveugle de 24 mois au cours de laquelle les participants recevront soit baxdrostat/dapagliflozine, soit dapagliflozine ; et une période ouverte de 6 semaines au cours de laquelle tous les participants arrêteront le baxdrostat/placebo et recevront uniquement de la dapagliflozine.

Les visites sur site auront lieu à 2, 4, 8 et 16 semaines après la randomisation. Par la suite, les visites auront lieu environ tous les 4 mois, jusqu'à la visite à 24 mois, à laquelle le traitement par baxdrostat/placebo sera interrompu. Les participants continueront à prendre de la dapagliflozine en ouvert pendant 6 semaines supplémentaires (environ), au cours desquelles une réévaluation du DFG aura lieu pour le critère d'efficacité principal. 2 500 participants sont attendus

et répartis en 2 groupes de patients randomisés en double aveugle avec : -un groupe expérimental : Les participants randomisés dans le groupe baxdrostat/dapagliflozine recevront initialement une dose plus faible de baxdrostat et de dapagliflozine. Pour les participants qui répondent aux critères d'augmentation de la dose, la dose de baxdrostat peut être augmentée -un groupe de comparaison actif: Les patients recevront quotidiennement une dose de dapagliflozine (comparateur actif) en association avec un placebo correspondant.

Actuellement, l'équipe investigatrice de Néphrologie composée des Dr Chlih et Decambon fait partie des premiers centres ayant inclus des patients (5ème/22 centres). Un 1er patient a bénéficié de l'expertise de la cellule de la recherche clinique de Vauban, et est le 11ème screening en France.



Nouveau : des bilans neurologiques à la Polyclinique du Parc

Grâce à l'arrivée du Dr Emmanuelle Levecque, neurologue il est désormais possible de faire des bilans neurologiques à la Polyclinique du Parc (Saint-Saulve).

Le Dr Levecque réalise en hôpital de jour, l'évaluation des personnes souffrant de céphalées (migraine, céphalées de tension ...), d'affections neurovasculaires (AVC, thrombose veineuse cérébrale, ...), de troubles cognitifs et d'épilepsie.

Prise de rendez-vous sur [Doctolib](#)



NOVEMBRE 2024

La lettre

DES HÔPITAUX PRIVÉS DU HAINAUT

ELSAN
HÔPITAUX PRIVÉS DU HAINAUT
POLYCLINIQUE VAUBAN
POLYCLINIQUE DU PARC
CENTRE DE RÉÉDUCATION FONCTIONNELLE DE LA ROUGEVILLE

La chirurgie robot-assistée s'installe aux Hôpitaux Privés du Hainaut

La pointe de la technologie au service de nos patients.

Deux nouveaux robots sont arrivés dans les blocs opératoires des Hôpitaux Privés du Hainaut : le robot Zimmer ROSA à la Polyclinique du Parc (Saint-Saulve) et le robot Da Vinci X à la Polyclinique Vauban (Valenciennes).

Le Robot Da Vinci X à la Polyclinique Vauban

Ce robot commercialisé par la société Intuitive Surgical était très attendu par la communauté médicale. Il permet de conforter l'offre de soins de haute qualité offerte par la polyclinique Vauban et ses équipes aux patients du territoire.

Combiner le savoir-faire humain et les possibilités de la robotique

Le Robot Da Vinci X est un véritable prolongement des mains du chirurgien qui le contrôle. Doté de quatre bras articulés, il répond en temps réel à chaque geste du praticien. Trois de ses bras sont équipés d'instruments alors que le quatrième porte une caméra qui fournit une vision en trois dimensions de la zone opérée, fonction d'agrandissement comprise. Ces bras robotisés sont capables de se mouvoir dans des angles inatteignables par la main humaine, permettant ainsi une dextérité accrue et améliorant la capacité d'intervention du chirurgien. Ce dernier est placé à une console de contrôle, située dans la salle du bloc, d'où il dirige en temps réel les mouvements robotiques, via des manettes. Cette technique convertit les

mouvements des mains et des doigts en actions précises d'instruments.

Une prise en charge optimisée

En donnant une meilleure habileté au chirurgien, le Robot Da Vinci présente de nombreux atouts pour la sécurité du patient. Pour certaines interventions, il permet une meilleure visualisation du champ opératoire par rapport à d'autres modes opératoires ou approches chirurgicales. La précision de la technique permet de diminuer le risque de passage en chirurgie ouverte en cours d'intervention. L'accompagnement robotique présente aussi l'avantage de pratiquer des interventions moins invasives.

La durée d'hospitalisation et de récupération du patient peut être diminuée, tout comme les douleurs post-opératoires ou la taille des cicatrices. Ainsi, le retour à la vie normale pour le patient est plus rapide.

Le robot a été livré à la Polyclinique Vauban le 25 octobre, et installé au bloc opératoire dans la foulée. Les formations des équipes sont en cours, les premières interventions pourront avoir lieu en début d'année 2025. Il sera utilisé par les chirurgiens urologues, digestifs et ORL.



Robot Zimmer ROSA à la Polyclinique du Parc



réunissant des technologies de pointe pour collecter et analyser des données avant et pendant la chirurgie, ceci afin d'aider à planifier et préparer l'arthroplastie du genou. Il informe le chirurgien des détails spécifiques au genou du patient, l'aidant à comprendre comment il peut optimiser son plan chirurgical spécifiquement pour le patient.

Le robot permet de positionner les instruments chirurgicaux avec une précision millimétrique, réduisant ainsi les risques de dommages aux tissus sains.

Aussi, le chirurgien bénéficie d'une visualisation en 3D haute définition de la zone opératoire, ce qui lui offre une meilleure compréhension de l'anatomie du patient.

En résumé, le robot Zimmer ROSA est un outil précieux pour les chirurgiens, leur permettant d'effectuer des interventions complexes avec une précision et une sécurité accrues.



Le système ROSA a été conçu par des chirurgiens pour des chirurgiens,

Les équipes du bloc opératoire ont été formées à l'utilisation de ce nouvel outil.

Le robot a été installé au bloc fin octobre, les premières interventions ont eu lieu fin octobre et début novembre 2024.



CHIRURGIE ESTHÉTIQUE



Le lipoedème

Par le Dr Alexis DELOBAUX, chirurgien plastique et esthétique à la Polyclinique du Parc

Le lipoedème est une pathologie chronique, progressive et invalidante de la graisse sous-cutanée des membres inférieurs touchant quasi-exclusivement les femmes.

Elle se caractérise par une augmentation bilatérale de la circonférence des jambes avec sensations douloureuses et ecchymoses sur traumatismes mineurs.

La circonférence des jambes est anormalement augmentée et les accumulations de tissus graisseux s'arrêtent de façon nette au niveau des chevilles.

A l'inverse du lymphoedème, le lipoedème épargne les extrémités, pieds et mains.

Les conséquences du lipoedème sont nombreuses, incluant la réduction de mobilité, les symptômes douloureux, les difficultés à l'habillage, la diminution de la qualité de vie...

Epidémiologie

C'est une pathologie qui affecte presque exclusivement les femmes. Le déclenchement de la maladie survient le plus souvent en période de changement hormonal comme la puberté, la grossesse ou la ménopause. Les données épidémiologiques sont minces mais la plupart des études rapportent une prévalence de 7 à 12% selon les groupes de population étudiés et les critères diagnostiques.

Etiologie et Physiopathologie

Aucune cause n'a été clairement identifiée. Il existe une atteinte familiale dans 60% des cas avec une composante génétique à transmission autosomique dominante. L'augmentation de la fragilité capillaire est la cause d'ecchymoses fréquentes survenant en cas de traumatismes mineurs.

Signes cliniques et Impact sur la qualité de vie

Les changements associés au lipoedème sont toujours symétriques au niveau des jambes et/ou des bras.



Il existe 3 stades cliniques du lipoedème :

- **Stade 1 (a) :** Tissu sous-cutané épaissi et souple, petits nodules, peau lisse
- **Stade 2 (b) :** Tissu sous cutané épaissi et souple, nodules importants, peau irrégulière
- **Stade 3 (c) :** Tissu sous cutané épaissi et induré, nodules importants, déformant les faces internes des cuisses et des genoux.

La douleur, spontanée et à la pression est un des principaux signes du lipoedème, elle est très souvent accompagnée de sensations de brûlures, de tension et de lourdeur.

Les oedèmes, orthostatiques le plus souvent et sans insuffisance lymphatique associée.

Les ecchymoses, conséquences d'une fragilité capillaire accrue et survenant sur traumatismes mineurs.

L'augmentation du volume des membres est lié à l'hypertrophie du tissu graisseux sous-cutané.

Le signe de Stemmer est négatif, il se recherche en pinçant la face dorsale du deuxième orteil.

Des nodules sphéroïdes de 5 à 10 mm sont parfois palpables au sein des zones atteintes, le nombre de nodules palpables augmentant avec la progression du lipoedème.

Une atteinte des bras dans 30% des cas environ.

L'impact sur la qualité de vie est considérable, particulièrement lorsque les douleurs s'accompagnent d'une perte de mobilité.

L'estime de soi et le bien-être psychologique ressenti sont également affectés par la maladie.

Traitements conservateurs

Les traitements conservateurs du lipoedème ont longtemps été la pierre

angulaire du traitement du lipoedème, ils ont 2 objectifs principaux:

- Amélioration des symptômes tels que la douleur, l'oedème, les ecchymoses et la perte de mobilité
- Prévention des complications

Il n'existe pas à ce jour de traitement étiologique.

- **La cure thermique :** Le bénéfice est principalement psychologique et les patientes se sentent soulagées de façon transitoire.

- **Les drainages lymphatiques manuels :** ils soulagent les patientes

- **La pressothérapie :** exercent une pression sur les membres et favorisent la circulation et le drainage de lymphes.

- **Les bas de contention :** Ils exercent une pression sur le membre inférieur, aussi bien au repos qu'à l'effort.

- **Une bonne hygiène alimentaire :** L'alimentation anti-inflammatoire a montré d'importants bénéfices

Traitement chirurgical: La liposuction, Gold standard

Elle est indiquée pour les patients présentant des symptômes résistants aux traitements conservateurs ou en cas d'aggravation de la maladie (volume de la surcharge graisseuse) et/ou exacerbation des symptômes.

Les objectifs sont multiples: diminuer les douleurs, les ecchymoses, les oedèmes et la circonférence des membres. Ceci permettra d'impacter positivement la mobilité des patients et leur qualité de vie.

Elle permet une élimination quasi définitive des amas graisseux et une disparition quasi complète des symptômes.

L'amélioration des mouvements est présente pour 80 à 100% des patients.



Bénéfices de la Liposuction à long terme

Les améliorations sur la douleur, la sensibilité à la pression, les ecchymoses, les oedèmes et la mobilité persistent sur une dizaine d'années.

De même que les bénéfices sur l'amélioration de l'apparence cosmétique, la qualité de vie ou l'amélioration globale ressentie. Enfin, 30% des patients se déclaraient libres de tout symptôme après le traitement par liposuction.

Conclusion

Le Lipoedème est une pathologie chronique et invalidante méconnue malgré sa fréquence, ce qui entraîne souvent retard diagnostic et complications multiples.

Le diagnostic clinique est relativement simple et la prise en charge chirurgicale permet de soulager les patients de nombreux symptômes.

La liposuction est rapidement devenue incontournable dans le traitement de

la maladie, ce qui place les chirurgiens plasticiens en première ligne dans la prise en charge du lipoedème.

Un important travail de communication reste cependant à réaliser pour sensibiliser les soignants et les patients en vue d'améliorer les diagnostics et la prise en charge.

SOINS PALLIATIFS



Sufentanil en Soins Palliatifs : Utilisation stratégique chez les patients avec insuffisance rénale

Par le Dr Pierre WILLIATTE, médecin dans l'Unité de Soins Palliatifs et Unité de Soins de Support Oncologiques (USSO) de la Polyclinique Vauban



Le sufentanil, un morphinomimétique extrêmement puissant, se distingue en soins palliatifs par sa grande efficacité et sa sécurité pour les patients en insuffisance rénale. Sa faible élimination rénale en fait un choix privilégié pour l'analgesie. Il peut être administré par voies intraveineuse ou sous-cutanée.

En pratique :

Chez un patient naïf d'opioïdes, le sufentanil est débuté à 1µg/h IV ou SC, avec possibilité de boli supplémentaires de 1µg en respectant une période réfractaire de 10 minutes pour éviter le surdosage.

Pour les patients précédemment traités par des morphiniques, la conversion est

effectuée en calculant d'abord la dose équianalgésique de morphine par voie orale, puis en réduisant cette dose de 30%.

Par exemple, un patient recevant 24 mg/jj de morphine IV, équivalent à 72 mg/jj de morphine per os, serait converti en sufentanil 72 µg par jour à laquelle on retire 30% soit une dose ajustée de 50 µg par jour. Ce qui donne 2 µg/h par voie IV ou SC, avec des boli de 2 µg respectant également une période réfractaire de 10 minutes.

Monitoring rigoureux :

Le monitoring rigoureux des paramètres vitaux, tel que la fréquence respiratoire et cardiaque, est impératif en raison des risques de dépression respiratoire

et d'autres effets indésirables similaires aux morphiniques. En cas de surdosage, l'antagoniste Naloxone doit être rapidement administré.

Le sufentanil s'avère donc être une option avantageuse pour la gestion de la douleur en soins palliatifs, spécialement adaptée aux patients avec des limitations rénales, soulignant l'importance de l'adaptation individuelle des dosages et des molécules utilisées.

Source :
Dean M. Opioids in renal failure and dialysis patients. *J Pain Symptom Manage.* 2004 Nov;28(3):497-504.

