Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises



ACTUALITÉS DE LA MOUSSE ET DES COLLES EN PHLÉBOLOGIE

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Les méthodes endoveineuses sans tumescence ont-elles déjà leur place ?

Sébastien Gracia

Mots-clés : *veine saphène, traitement endoveineux, ablation non thermique.*



Le traitement des veines saphènes a été révolutionné depuis quelques années. Deux traitements différents mais complémentaires ont permis de reléguer la chirurgie classique en troisième intention.

- La sclérothérapie écho guidée à la mousse (SEM), première technique endoveineuse de large diffusion, va traiter préférentiellement les récidives post chirurgicales et les veines saphènes dont le diamètre antéro-postérieur n'excède pas 6 mn.
- Les traitements endoveineux par ablation thermique (AT) – radiofréquence et laser principalement – permettront de traiter les veines saphènes de plus grand diamètre.

L'inconvénient pour la SEM est de ne pas traiter aussi efficacement que l'AT les veines de grand diamètre et l'inconvénient pour l'AT est d'être obligatoirement pratiquée en secteur opératoire (en tous les cas en France) en raison de la réalisation d'une anesthésie locale tumescente.

Depuis 4 ans, ***des techniques endoveineuses sans tumescence*** *ont cherché à concilier traitement efficace des veines de diamètre supérieur à 6 mm et absence de tumescence.*

Elles sont au nombre de trois :

- la colle cyanoacrylate VenaSeal®,
- le MOCA (MecanOChemical Ablation) ClariVein®
- et le LAFOS (Laser Assisted Foam Sclerotherapy) Sclerolux®.

Leurs principes de fonctionnement diffèrent totalement.

- La colle cyanoacrylate va accoler les parois de la veine saphène et provoquer également une réaction inflammatoire aboutissant à la rétraction fibreuse de la veine.
- Le MOCA associe une agression physique de l'endoveine avec un cathéter rotatif courbé et une agression chimique grâce à l'injection concomitante d'un sclérosant liquide.
- Le LAFOS est également une technique mixte associant un laser holmium qui va réduire le diamètre de la veine saphène permettant ainsi un traitement plus efficace du sclérosant mousse injecté immédiatement après le passage du laser.

Les premiers résultats à 3 ans sont prometteurs (pour le VenaSeal® et le ClariVein® notamment), mais il reste quelques réserves à l'utilisation plus large de ces techniques pour le moment. ■



Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Écho-sclérose mousse et anticoagulants.

Gilles Gachet



L'écho-sclérose mousse (ESM) est maintenant admise parmi les traitements de première intention des varices, y compris pour les veines saphènes (Recommandations internationales. EVF - European Venous Forum).

Par son caractère peu invasif, cette procédure est adaptée aux patients variqueux sous traitements anticoagulants.

- Ces derniers peuvent avoir été instaurés au long cours (arythmie, valve cardiaque, lourds antécédents thrombotiques ...)
- ou bien transitoirement pour la procédure de sclérothérapie (prévention des thromboses veineuses).

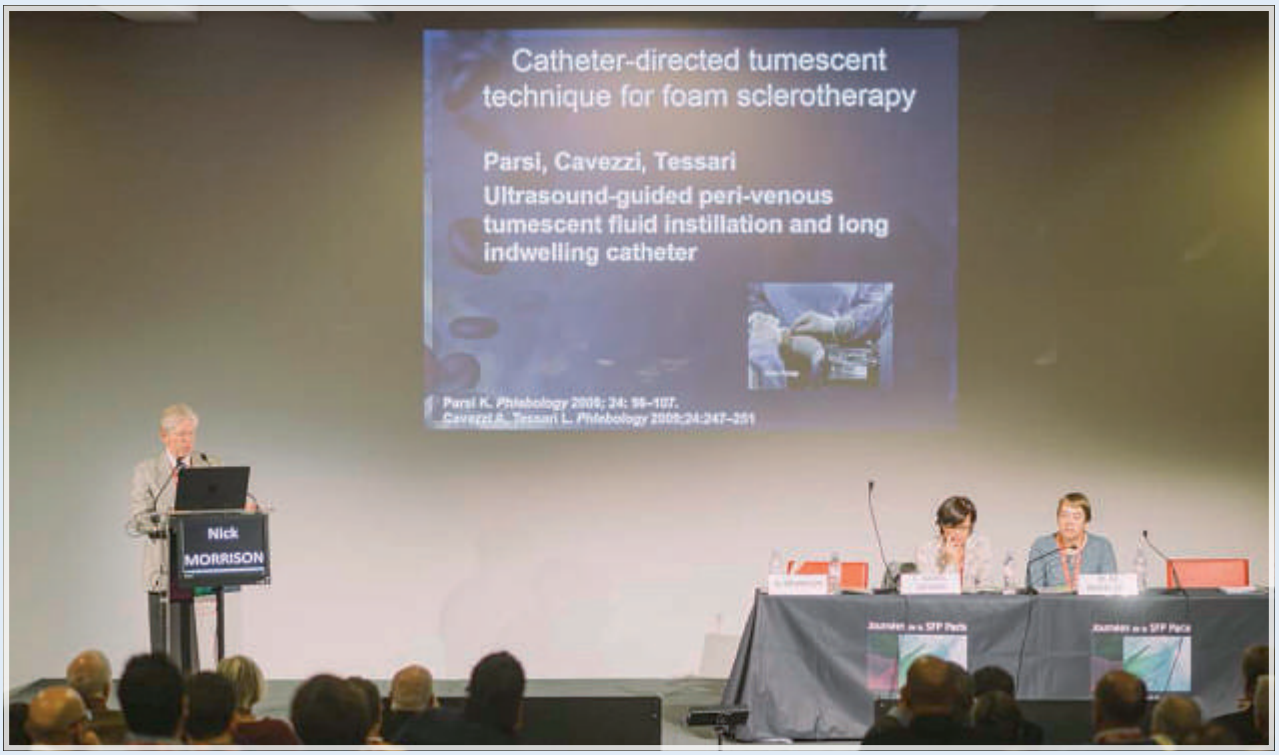
L'auteur fait part de 15 ans d'expérience au sujet de patients ayant bénéficié d'ESM sous anticoagulants (HBPM, AVK, FONDAPARINUX, AOD).

- Les résultats seront présentés en détails lors de la session.
- Dans notre série, aucun effet secondaire de type thrombotique ou hémorragique n'a été répertorié.
- Cependant, le taux d'efficacité de la sclérose a été diminué, des séances supplémentaires ayant par conséquent souvent dû être réalisées.
- Par ailleurs, la durée adéquate d'un traitement thrombo-prophylactique permettant de couvrir le risque de TVP après sclérothérapie, reste une donnée difficile à évaluer. ■

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Varithena® foam and VenaSeal® glue are a progress as compared to home-made FOAM.

Nick Morrison



This presentation will compare the relative efficacy and safety profiles of Varithena, VenaSeal, and Home-made Foam used for superficial vein incompetence.

- *For Home-made foam,* vein occlusion is generally reported to be in the 70-80% range, especially when more than one session is included in the results compilation.
- *For Varithena®,* vein occlusion can be expected to be essentially in the same range.
- *With VenaSeal®* on the other hand, the occlusion rate at the 2-year interval following treatment is 94%.
- All three modalities have been shown to improve symptoms according to a variety of physician and patient-reported outcome measures.

As far as comparison of safety profiles for the three modalities, with regard -to thrombotic complications, the rate of DVT is < 5% foam all three.

- *The rate of superficial venous thrombosis* is roughly equal for home-made foam and VenaSeal® at < 5%, but considerably higher following treatment with Varithena® (35%).
- This may have more to do with the definition of superficial venous thrombosis or phlebitis in the studies reporting than the actual incidences.

As far as the incidence of neurosensory side effects or complications, the rates are 2.6% and 2.7% for home-made foam and Varithena®, respectively. The literature reports are far less robust for VenaSeal®, but thus far no neurosensory side effects have been reported, which might be expected and is consistent with the incidence seen following endovenous thermal ablation procedures.

In conclusion, given the better safety profile with Varithena® and the higher efficacy rate with VenaSeal®, I think there can be no doubt that both modalities represent an advancement in the treatment of superficial venous disorder. ■

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Phlébologie 2016, 69, 3, p. 28-80

Différentes possibilités de faire de la mousse avec du polidocanol 1 %. À partir d'une solution pure ou à partir de polidocanol 2 % : Est-ce similaire ?

Philippe Desnos

Mots-clés : *mousse, fabrication, standardisation.*



La fabrication de mousse sclérosante nécessite l'utilisation d'un principe actif liquide qui peut être transformé en mousse.

La concentration en produit actif doit être adaptée à la veine à scléroser.

Ainsi une grosse varice sera sclérosée avec un produit fortement concentré alors qu'une télangiectasie demandera un agent plus dilué.

Les fabricants ne mettent pas toujours sur le marché des produits dont la concentration est exactement adaptée à l'usage que souhaiterait le praticien.

Par exemple en France, le polidocanol n'est pas disponible dans la forme à 1 %.

De cet état de fait, il résulte que de nombreux phlébologues mélangent un produit plus concentré avec du sérum physiologique pour obtenir la concentration adéquate.

Cette modification de l'excipient peut-elle influencer la qualité de la mousse obtenue ?

Pour répondre à cette question, nous nous proposons de comparer les caractéristiques physiques de deux mousses, l'une native élaborée avec du polidocanol non modifié, l'autre fabriquée à partir de polidocanol plus concentré et dilué avec du sérum physiologique.

Nous allons donc comparer les caractéristiques physiques d'une mousse fabriquée avec du polidocanol à 1% natif à celle d'une mousse fabriquée avec du polidocanol dilué avec du sérum physiologique.

Cette comparaison nécessite la mise en œuvre d'un plan d'expérience où la seule variable sera la dilution.

L'évaluation des qualités physiques étant déterminée par la demi-vie et l'analyse microscopique des deux mousses.

Les résultats de ce plan d'expérience sont l'objet de cette communication. ■

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Et si les mousses étaient l'avenir de l'ESM ?

Alain Monfreux

Mots-clés : *mousses humides, mousses sèches, ratio L/A.*

Objectifs

Définition des mousses sclérosantes :
- Les caractéristiques physiques,
- La taille des bulles,
- Le remplissage variqueux,
- La rhéologie de l'embole moussant,
- La durée de vie de la mousse,

dépendent essentiellement :
- Du ratio
- Et accessoirement de la concentration du liquide sclérosant utilisé.

Méthodes

- *Contingences matérielles versus études cliniques :*

– L'absence d'étude validant les caractéristiques physiques spécifiques des mousses sclérosantes,
– L'utilisation préférentielle des seringues de 5cc lors du passage au matériel jetable,
– Et l'utilisation du double raccord femelle, ont contribué à imposer *le ratio : « 1 Liquide / 4 Air »* sans justification scientifique, lors de la fabrication de la mousse dans les recommandations européennes.

- *Rôle des dispositifs de moussage* : le système de moussage par transfert, a lui aussi été choisi et imposé sans plus de validation, alors que depuis l'origine de la mousse, plusieurs autres techniques de fabrication cohabitaient, aspiration et compression thermodynamique ; à noter que le transfert n'a pas été choisi par les industriels (Varithena®).

Résultats

L'avenir de la mousse réside dans la pluralité des ratios L/A : en l'absence d'étude validante, nous suggérons donc d'utiliser les mousses humides, médianes et sèches afin d'élargir les indications de l'ESM, à la fois vers les petites lésions comme les plus grosses varices.



A noter : l'intérêt de l'étude « Best-Mousse-Extend » à venir, 1re étude comparant 2 ratios pour un même type de lésions de la GVS de ∅ ≥ 7mm.

Conclusion

Redonner à l'ESM de par ses nombreux avantages, sa place prépondérante dans la prise en charge de la maladie variqueuse et des malformations veineuses superficielles, en accord avec les règles de sécurité sanitaire, d'économie de gestion et dans l'intérêt du plus grand nombre, patients comme médecins. ■

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

La mousse par le médecin vasculaire dans la malformation veineuse.

S. Blaise

Mots-clés : *agents sclérosants, mousse, malformation veineuse.*



La prise en charge des malformations vasculaires n'est pas toujours bien codifiée. Il existe certes un consensus de l'IUP de 2013 sur la prise en charge des malformations veineuses, mais la stratégie thérapeutique est loin d'être consensuelle.

Les décisions doivent être validées par des comités multidisciplinaires, notamment en cas de procédures invasives. Le médecin vasculaire a toute sa place dans ces comités, tant pour l'indication des traitements médicaux émergents, l'interprétation des paramètres biologiques notamment en cas de coagulation intravasculaire localisée, que pour l'échosclérose mousse percutanée.

Les traitements endovasculaires sclérosants sont souvent en première ligne, mais les produits sclérosants sont souvent variés selon les centres et les habitudes de pratique.

Une étude randomisée en 2008 de Yamaki a confirmé l'effet supérieur de la mousse par rapport à une forme liquide des sclérosants.

Les sclérosants entre eux n'ont souvent pas été comparés, notamment du fait de leurs indications différentes selon leurs pouvoir sclérosant et de ce fait de leurs indications dans des topographies différentes.

Différents sclérosants sont possibles en mousse : sodium tétradecylsulfate, polidocanol et plus rarement éthanolamine oléate ou bléomycine.

Certaines évolutions apparaissent dans la composition des produits sclérosants, pour permettre une meilleure stabilité de la mousse ou les rendre radio-opaques.

La classification de l'ISSVA actualisée en 2014 est importante à connaître, mais d'autres classifications sont indispensables pour affiner le pronostic de la réponse au traitement par un sclérosant (Hamburg, Puig and Dubois).

La connaissance de ces éléments par le médecin vasculaire apparaît comme indispensable pour que l'échosclérose mousse percutanée sous contrôle écho-doppler, puisse garder des indications dans le traitement des malformations veineuses. ■

Aucun article ou résumé dans cette revue ne peut être reproduit sous forme d'imprimé, photocopie, microfilm ou par tout autre procédé sans l'autorisation expresse des auteurs et de l'éditeur. Editions Phlébologiques Françaises
No article or abstract in this journal may be reproduced in the form of print, photocopy, microfilm or any other means without the express permission of authors and the editor. Editions Phlébologiques Françaises

Bilan pré-thérapeutique d'une malformation veineuse.

Pre-treatment evaluation.

M. Nou Howaldt[1], JP. Laroche[1], H. Kovasick[2], M. Bigorre[3], S. Mestre Godin[1], M. Tapon[1], I. Quéré[1]

Mots-clés : *malformations veineuses, sclérothérapie, écho-Doppler.*



Résumé

Les malformations veineuses sont les plus fréquentes des malformations vasculaires.

Elles se caractérisent par des critères échographiques, morphologiques, et hémodynamiques précis.

Ce sont des malformations dites à flux lent.

Elles font l'objet d'une prise en charge multidisciplinaire et sont parfois accessibles à un traitement par sclérothérapie ou par chirurgie.

Le choix de la stratégie thérapeutique va notamment dépendre du bilan pré-thérapeutique. Celui-ci comprend une évaluation clinique, morphologique et parfois biologique.

- *L'écho-Doppler* est l'examen de référence ; il visualise la lésion, définit ses limites et la nature des flux hémodynamiques.
- *L'IRM* confirme l'origine veineuse, précise les limites et l'extension par rapport aux structures adjacentes ainsi que les veines de drainage.
- *Des radiographies standards* sont parfois demandées en complément des deux autres examens mais ne sont pas indispensables.
- Les malformations veineuses peuvent induire une « coagulation intravasculaire localisée » (CIVL) et se compliquer de phénomènes thrombotiques, ce qui peut justifier d'un *bilan d'hémostase.*



Le choix de la thérapeutique à adopter (abstention, compression veineuse, sclérothérapie et chirurgie) dépend ensuite des symptômes du patient, de l'importance et de la topographie de la malformation. ■

1. Médecine interne et Maladies Vasculaires. CHRU Saint Eloi. Montpellier.
2. Radiologie vasculaire. CHRU Arnaud de Villeneuve. Montpellier.
3. Chirurgie infantile. CHRU Arnaud de Villeneuve. Montpellier.