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

- Évaluation de la tolérance de la séance de mésothérapie :
  - Bonne
  - Moyenne
  - Mauvaise
- Évaluation de l'efficacité du mésodrain par le patient :
  - 0 : pas d'amélioration
  - 1 : légère amélioration
  - 3 : bonne amélioration

Protocole thérapeutique

Établissement du mésodrain

- Mesocaïne 2 % : 1cc
- Etamsylate : 2cc
- Vitamine E : 1cc
- Vitamine C : 1cc

Établissement du placebo

- Sérum physiologique : 5cc

Déroulement d'une séance

- Désinfection de la peau à la Biseptine
- Préparation du mélange ou du placebo
- Mise d'un gant à la main libre de la seringue
- Seconde désinfection de la peau à la Biseptine
- On piquera le long du trajet de la grande et de la petite saphène en IDP avec une aiguille 4 mm/0,29, puis sur toute la surface du membre inférieur en IDS ou IED avec une aiguille 13 mm/0,3.

Matériel d'étude

- Nombre de cas : 17 patients
- Sexe ratio : 13 femmes, 4 hommes
- Âge moyen : 42,5 (28-67 ans)
- Vie active : 82,3 % (14)
- Nombre de patients mésodrain 10 (cas 1-10) – placebo 7 (cas 11-17)
- Ancienneté des troubles veineux :
  - > 2 ans : 94 %
  - < 2 ans : 6 %

Classification des patients selon la CEAP (Tableau 1 et Tableau 2)

Les traitements associés

- Une compression médicale veineuse a été prescrite chez tous les patients et dans 59 % des patients et son maintien a été régulier tout au long du traitement.
- Les veinotoniques n'ont été prescrits chez aucun patient.
- Aucune sclérothérapie n'a été réalisée durant l'étude.

CEAP	Nombre	Pourcentage
C0	5	29,5
C1	5	29,5
C2	3	17,6
C3	3	17,6
C4	1	5,9
C5	0	0
C6	0	0

TABLEAU 1 : Répartition des patients selon le stade C (clinique) de la CEAP.

Cas	CEAP
1	C3
2	C2
3	C1
4	C0
5	C1
6	C4
7	C0
8	C1
9	C3
10	C0
11	C0
12	C2
13	C1
14	C1
15	C3
16	C2
17	C0

TABLEAU 2 : Classification des patients selon le stade clinique de la CEAP.

Analyse générale des résultats

- On note dans 82,5 % des patients une bonne tolérance des séances de mésothérapie pendant et après chaque séance. Quelques hématomes et ecchymoses ont été notés par 3 patients à la suite de certaines séances.
- Mais dans près de 88 % des patients, une satisfaction au traitement a été constatée par le patient lui-même. 12 % n'ont constaté aucune différence entre le début et la fin du protocole.

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

Mésodrain					
Douleur	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	5,7	4,6	4,0	3,2	2,1
Écart type	1,3	1,1	1,4	1,0	1,0
Médiane	6,0	5,0	4,5	3,0	2,0
Lourdeur	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	4,4	3,4	2,7	2,5	2,2
Écart type	2,2	1,3	1,1	0,8	1,3
Médiane	4,5	3,0	2,5	2,5	2,0
Qualité de vie	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	7,3	6,2	4,7	3,9	3,2
Écart type	2,4	2,2	1,6	1,4	1,0
Médiane	7,0	5,5	4,5	3,5	3,0

TABLEAU 3 : Valeurs des moyennes - écarts types -médianes des critères principaux sous mésodrain.

Mésodrain					
Douleur	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	5,7	4,4	4,6	4,4	4,4
Écart type	1,1	1,0	0,8	0,8	0,8
Médiane	6,0	4,0	4,0	5,0	5,0
Lourdeur	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	5,3	4,4	4,4	4,0	4,1
Écart type	2,1	1,6	1,5	1,2	1,2
Médiane	6,0	4,0	5,0	4,0	5,0
Qualité de vie	**Jo**	**J7**	**J15**	**J30**	**J60**
Moyenne	5,3	4,6	4,0	3,7	3,7
Écart type	1,6	1,1	1,0	0,8	0,5
Médiane	6,0	4,0	4,0	4,0	4,0

TABLEAU 4 : Valeurs des moyennes - écarts types -médianes des critères principaux sous placebo.

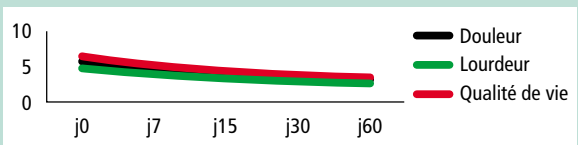

FIGURE 1 : Évolution des critères principaux en fonction EVA (douleur – lourdeur – qualité de vie) de Jo à J60.

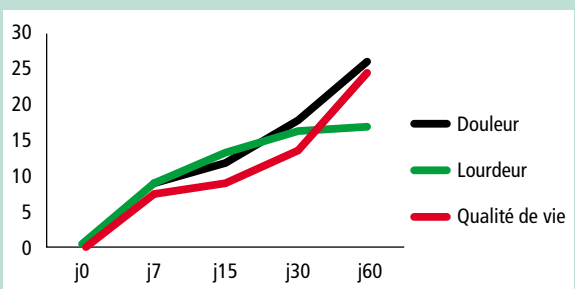

FIGURE 2 : Évolution des pourcentages d'amélioration des critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie) de Jo à J60.

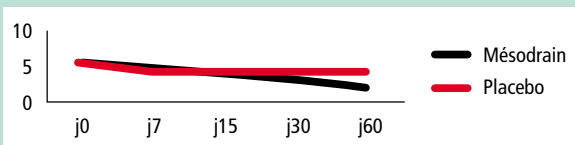

FIGURE 3 : Douleur. Évolution EVA mésodrain vs placebo.

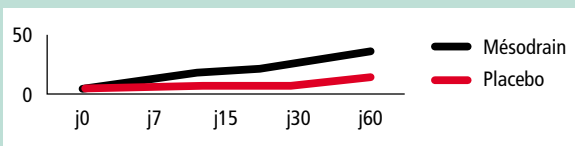

FIGURE 4 : Douleur. Évolution des pourcentages d'amélioration entre chaque séance mésodrain vs placebo.

Résultats analytiques

Sur la douleur

Elle se localise de façon bilatérale et diffuse le long des membres inférieurs.

- Dans 47 % des cas, elle prédomine au niveau des mollets et des chevilles.
- Elle est également majorée en fin de journée, en position d'orthostatisme.
- Elle est soulagée au repos et en décubitus.

Dans 70 % des cas, la douleur est ≥ 5 **(Tableau 5)**.

- Une amélioration des douleurs a été observée chez 65 % des patients dès la première séance (p = 0,007),
- et dans 88 % dès la seconde séance (p = 0,005).
- À la fin des deux mois, 94 % avaient une EVA inférieure à celle décrite en début de traitement ($p = 10^{-5}$).
- Et chez seulement 23 % des patients on a une EVA encore ≥ 5 à J60 **(Figure 3)**.

Lorsque l'on compare le groupe mésodrain vs placebo :

- 80 % d'amélioration dans le groupe mésodrain dès la première séance *vs* 57 % groupe placebo.
- Ces taux sont de 90 % *vs* 85 % après la seconde séance (p = 0,015).
- À J60, 100 % des patients sous mésodrain ont une amélioration de leur EVA sur la douleur *vs* 70 % sous placebo (p = 0,00001).

Par contre, lorsque l'on regarde le pourcentage d'amélioration tout au long des séances, on distingue de façon bien plus significative la différence d'efficacité entre le mésodrain et le placebo **(Figure 4)**.

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

Douleur	Jo	J7	% amélioration	J15	% amélioration	J30	% amélioration	J60	% amélioration Jo–J60
Cas 1	**6**	**5**	**10**	**4**	**10**	**2**	**20**	**2**	**40**
Cas 2	**7**	**5**	**20**	**5**	**0**	**3**	**20**	**2**	**40**
Cas 3	6	6	0	5	10	4	10	3	30
Cas 4	**5**	**5**	**0**	**5**	**0**	**3**	**20**	**2**	**30**
Cas 5	4	3	10	2	10	2	0	1	30
Cas 6	**8**	**6**	**20**	**6**	**0**	**4**	**20**	**2**	**60**
Cas 7	4	4	0	3	10	3	0	1	30
Cas 8	**6**	**3**	**30**	**2**	**10**	**2**	**0**	**1**	**50**
Cas 9	**6**	**5**	**10**	**5**	**0**	**5**	**0**	**4**	**20**
Cas 10	**5**	**4**	**10**	**3**	**10**	**4**	**–10**	**3**	**20**
Cas 11	**5**	**3**	**–20**	**4**	**–10**	**4**	**0**	**3**	**20**
Cas 12	7	5	20	5	0	5	0	5	20
Cas 13	6	4	20	5	–10	5	0	5	10
Cas 14	**5**	**5**	**0**	**4**	**10**	**4**	**0**	**4**	**10**
Cas 15	**6**	**4**	**20**	**4**	**0**	**5**	**–10**	**5**	**10**
Cas 16	7	6	10	6	0	5	10	5	20
Cas 17	4	4	0	4	0	3	10	4	0

TABLEAU 5 : Cotation de la douleur selon l'EVA (1-10) et % d'amélioration du score entre chaque séance (en gras : port de contention).

Test de Mann-Whitney			
Douleur	Jo-J7	Jo-J30	Jo-J60
Mésodrain	0,007	0,0002	0,00001
Placebo	0,01	0,0004	0,004
Mésodrain *vs* placebo		0,015	0,00001

TABLEAU 6 : Résultats statistiques sur la douleur.

On constate de façon significative à tous les stades :

- L'amélioration de la douleur dès la première semaine ainsi qu'à un et deux mois dans le groupe mésodrain.
- De même dans le groupe placebo, pouvant être expliqué par l'effet réflexe et vasoactif de la mésothérapie.
- Par contre, on voit la supériorité du groupe mésodrain *vs* placebo.

Sur la lourdeur

- La lourdeur est plus décrite et ressentie par les patients comme un symptôme invalidant.
  Mais seulement 53 % des patients ont un EVA ≥ 5.
- Dans le groupe mésodrain, dès la première séance on a une amélioration dans 59 % des cas (p = 0,015), puis 70 % après une seconde séance (p = 0,001).
- À J60, le taux d'amélioration sur le symptôme de lourdeur est de 83 % par rapport à l'EVA initiale **(Figure 5)**.

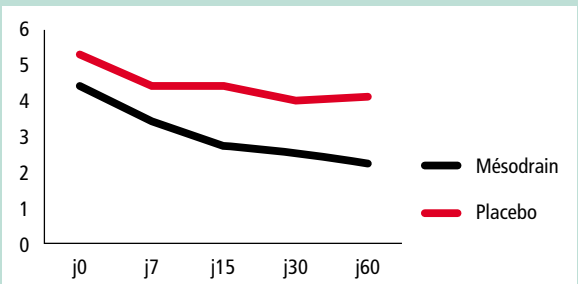

FIGURE 5 : Lourdeur. Évolution EVA mésodrain vs placebo.

Lorsque l'on compare le groupe mésodrain vs placebo :

- 70 % d'amélioration dans le groupe mésodrain dès la première séance *vs* 43 % groupe placebo.
- Ces taux sont de 80 % *vs* 57 % après la seconde séance (p = 0,015).
- À J60, 90 % des patients sous mésodrain ont une amélioration de leur EVA sur la lourdeur *vs* 63 % sous placebo (p = 0,007).
- Par contre, lorsque l'on regarde le pourcentage d'amélioration tout au long des séances, on distingue de façon bien plus significative la différence d'efficacité entre le mésodrain et le placebo **(Figure 6)**.

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

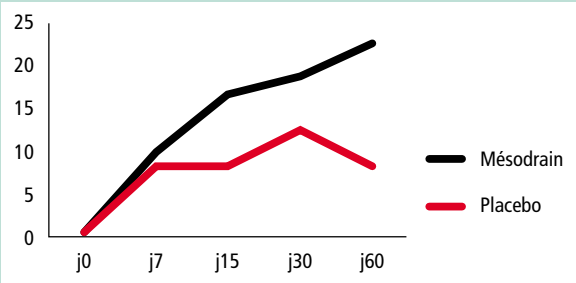

FIGURE 6 : Lourdeur. Évolution des pourcentages d'amélioration entre chaque séance mésodrain vs placebo.

Test de Mann-Whitney			
Lourdeur	Jo-J7	Jo-J30	Jo-J60
Mésodrain	0,015	0,0056	0,0011
Placebo	0,045	0,022	0,03
Mésodrain *vs* placebo		0,015	0,007

TABLEAU 7 : Résultats statistiques sur la lourdeur.

On constate de façon significative à tous les stades :

- L'amélioration de la douleur dès la première semaine ainsi qu'à un et deux mois dans le groupe mésodrain.
- De même dans le groupe placebo, pouvant être expliqué par l'effet réflexe et vasoactif de la mésothérapie.
- Par contre, on voit la supériorité du groupe mésodrain *vs* placebo.

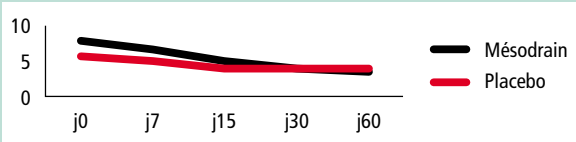

FIGURE 7 : Qualité de vie. Évolution EVA mésodrain vs placebo.

Sur la qualité de vie

- Initialement, l'indice de qualité de vie de notre échantillon montre un score ≥ 6 dans 65 % des patients.
- Dès la première séance, ce score est de 41 %.
- À J60, il est de 0 % **(Tableau 8)**.

Lorsque l'on compare le groupe mésodrain vs placebo, on observe :

- 70 % d'amélioration dans le groupe mésodrain dès la première séance *vs* 43 % groupe placebo.
- Ces taux sont de 90 % *vs* 57 % après la seconde séance (p = 0,004).
- À J60, 90 % des patients sous mésodrain ont une amélioration de leur EVA sur la douleur *vs* 63 % sous placebo (p = 0,0001).
- Lorsque l'on regarde le pourcentage d'amélioration tout au long des séances, on distingue de façon bien plus significative la différence d'efficacité entre le mésodrain et le placebo **(Figure 8)**.

Qualité de vie	Jo	J7	% amélioration	J15	% amélioration	J30	% amélioration	J60	% amélioration Jo–J60
Cas 1	**10**	**9**	**8**	**7**	**16**	**6**	**8**	**4**	**48**
Cas 2	**9**	**9**	**0**	**6**	**24**	**6**	**0**	**5**	**32**
Cas 3	5	5	0	4	8	4	0	3	16
Cas 4	**4**	**3**	**8**	**3**	**0**	**3**	**0**	**3**	**8**
Cas 5	6	5	8	4	8	3	8	2	32
Cas 6	**5**	**4**	**8**	**3**	**8**	**2**	**8**	**2**	**24**
Cas 7	8	7	8	5	16	3	16	2	48
Cas 8	**9**	**5**	**32**	**3**	**16**	**3**	**0**	**3**	**48**
Cas 9	**11**	**9**	**16**	**7**	**16**	**5**	**16**	**4**	**56**
Cas 10	**6**	**6**	**0**	**5**	**8**	**4**	**8**	**4**	**16**
Cas 11	**4**	**4**	**0**	**3**	**8**	**3**	**0**	**3**	**8**
Cas 12	6	4	16	4	0	3	8	4	16
Cas 13	7	6	8	4	16	4	0	4	24
Cas 14	**3**	**3**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**	**3**	**0**
Cas 15	**7**	**6**	**8**	**6**	**0**	**5**	**8**	**4**	**24**
Cas 16	4	4	0	4	0	4	0	4	0
Cas 17	6	5	8	4	8	4	0	4	16

TABLEAU 8 : Cotation de la qualité de vie selon le score composite (1-12) et % d'amélioration du score entre chaque séance (en gras : port de contention).

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

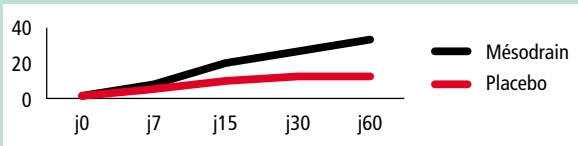

FIGURE 8 : Qualité de vie. Évolution des pourcentages d'amélioration entre chaque séance mésodrain vs *placebo.*

Qualité de vie		
Mésodrain *vs* placebo	**J0-J30**	**J0-J60**
Test chi2 : CIVIQ ≤ 4	0,004	0,0001
Test Fischer : CIVIQ ≤ 4	0,015	0,003

TABLEAU 9 : Résultats statistiques sur la qualité de vie.

Sur le plan de la qualité de vie, on établit de façon significative l'efficacité du mésodrain *vs* placebo à 1 et 2 mois.

On note donc une efficacité clinique du mésodrain *vs* placebo sur l'ensemble des critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie). Sur l'EVA, principalement sur la douleur et la lourdeur **(Figure 9** et **Figure 10)**.

Lorsque l'on regarde les sous-groupes de patients suivants **(Figure 11**, **Figure 12** et **Figure 13)** :
– Contention + mésodrain
– Contention seule
– Mésodrain seul
– Pas de contention

- L'association de la compression médicale aux séances de mésothérapie ne montre pas de supériorité significative en comparaison avec les patients ayant simplement reçu le mésodrain, quel que soit le critère principal retenu ***(douleur : p = 0,47 – lourdeur : p = 0,86)***.
- **La comparaison entre le sous-groupe de patients placebo avec compression et les patients ayant eu le mésodrain avec compression montre une supériorité du mésodrain plus compression sur la douleur (p = 0,03) et la lourdeur (p = 0,0067).**
- Le sous-groupe mésodrain sans compression est supérieur au sous-groupe placebo sans compression uniquement sur la douleur (p = 0,031). L'absence totale de traitement (compression et/ou mésodrain) entraîne la plus faible baisse sur les critères principaux.
- **C'est l'association mésodrain et compression qui donne le plus d'amélioration sur les critères principaux.**

Sur le plan de la qualité de vie, aucune différence n'est mise en évidence sur aucun des sous-groupes.

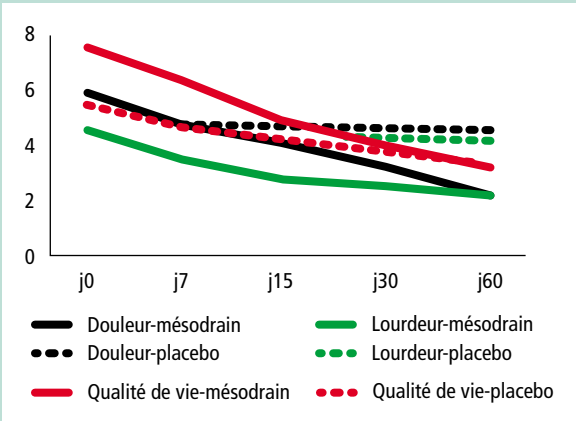

FIGURE 9 : Ensemble des résultats : EVA et pourcentage d'amélioration mésodrain vs *placebo sur l'ensemble des critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie).*

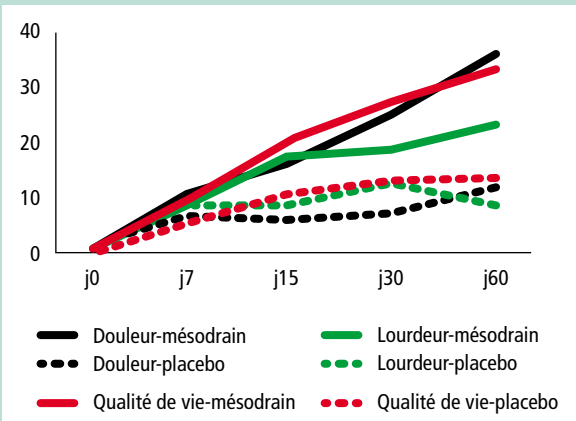

FIGURE 10 : Ensemble des résultats : EVA et pourcentage d'amélioration mésodrain vs *placebo sur l'ensemble des critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie).*

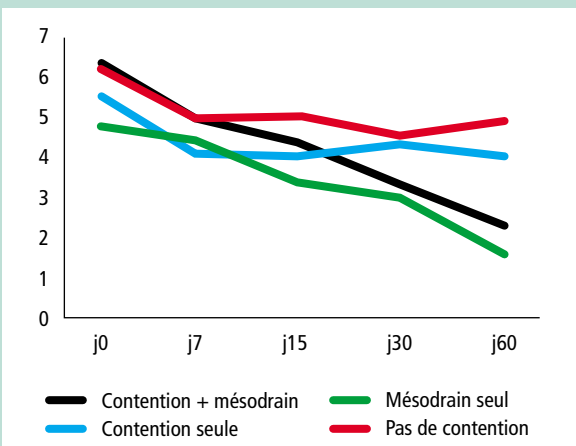

FIGURE 11 : Comparaison des différents traitements sur la douleur.

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

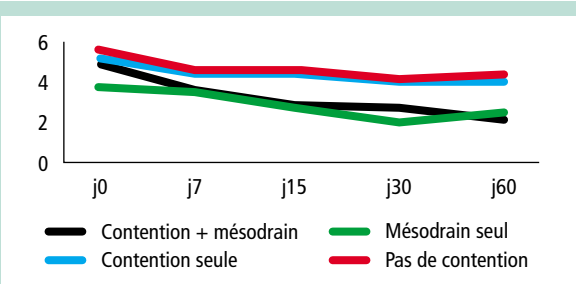

FIGURE 12 : Comparaison des différents traitements sur la lourdeur.

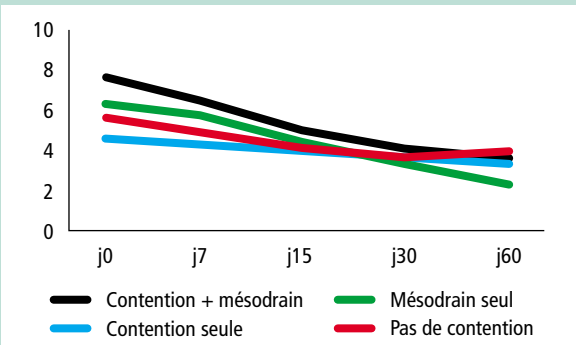

FIGURE 13 : Comparaison des différents traitements sur la qualité de vie.

Discussion

La chose la plus évidente sur l'ensemble de l'étude est l'amélioration à 100 % de l'ensemble des critères principaux, de façon significative, en faveur du mésodrain.

Le taux moyen d'amélioration est de 2 points sur l'EVA et une amélioration globale de près de 20 % par rapport à l'état initial, notamment sur la douleur et la qualité de vie **(Figure 14** et **Figure 15)**.

L'EVA de la douleur s'améliore de 2,3 points et de 35 % par rapport à son état de base avec un $p < 0,05$ ($p = 0,00001$).

Sur la qualité de vie, le score CIVIQ s'améliore de 2,5 points et de 33 % par rapport à son état de base avec un $p < 0,05$ ($p = 0,0001$).

Et ***sur la lourdeur***, l'EVA s'améliore d'1 point et de 23 % par rapport à son état de base $p < 0,05$ ($p = 0,007$).

Donc il est bien évident que l'efficacité du mésodrain est significative sur le plan clinique et sur les principaux symptômes de l'insuffisance veineuse chronique.

Test de Mann-Whitney		
Douleur	**J0**	**J60**
Mésodrain + contention *vs* placebo + contention	0,16	0,03
Mésodrain sans contention *vs* placebo sans contention	0,23	0,031
Mésodrain + contention *vs* mésodrain sans contention	0,14	0,47
Placebo + contention *vs* placebo sans contention	0,44	0,33

TABLEAU 10 : Résultats statistiques sur les sous-groupes de douleur.

Test de Mann-Whitney		
Lourdeur	**J0**	**J60**
Mésodrain + contention *vs* placebo + contention	0,86	0,0067
Mésodrain sans contention *vs* placebo sans contention	0,35	0,16
Mésodrain + contention *vs* mésodrain sans contention	0,52	0,86
Placebo + contention *vs* placebo sans contention	0,78	0,80

TABLEAU 11 : Résultats statistiques sur les sous-groupes de lourdeur.

Test de Fischer		
Qualité de vie	**J0**	**J60**
Mésodrain + contention *vs* placebo + contention	0,49	1
Mésodrain sans contention *vs* placebo sans contention	0,67	1
Mésodrain + contention *vs* mésodrain sans contention	0,30	1
Placebo + contention *vs* placebo sans contention	0,82	1

TABLEAU 12 : Résultats statistiques sur les sous-groupes de qualité de vie.

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

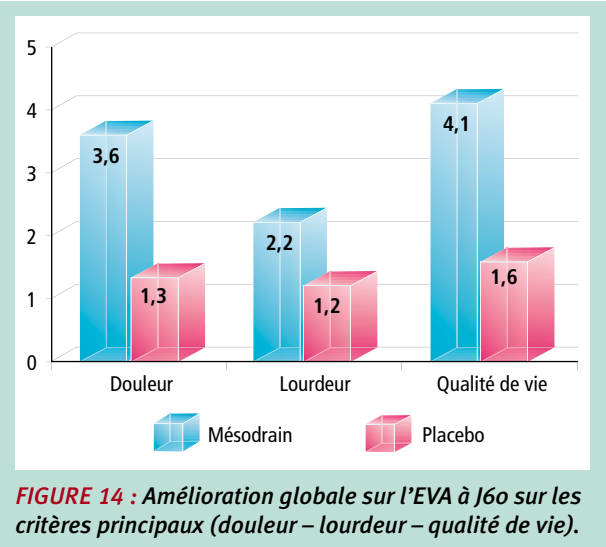

FIGURE 14 : Amélioration globale sur l'EVA à J60 sur les critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie).

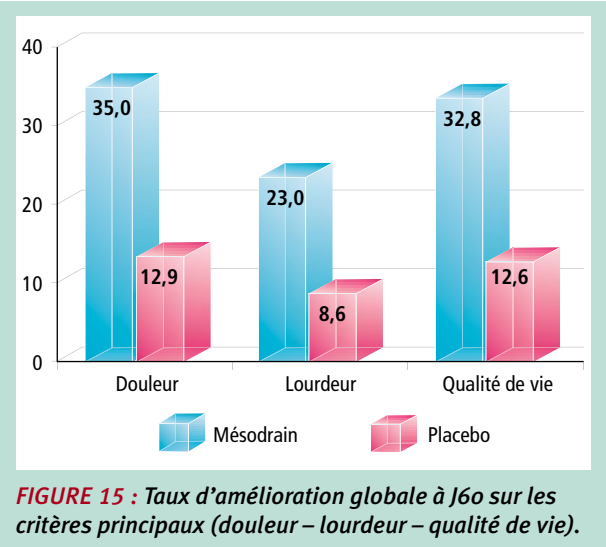

FIGURE 15 : Taux d'amélioration globale à J60 sur les critères principaux (douleur – lourdeur – qualité de vie).

Lorsque l'on regarde les différents sous-groupes cités plus haut :

- L'efficacité est la plus significative chez les patients qui ont reçu le mésodrain associé à une contention.
- Cela se constate, sur l'EVA et sur le pourcentage d'amélioration clinique, sur la douleur (p = 0,003) et la lourdeur (p = 0,0067) mais pas sur la qualité de vie.

L'association thérapeutique, mésodrain-compression, est plus efficace sur la douleur de façon significative.

Sur la lourdeur (p = 0,52) et la qualité de vie (p = 1), un traitement associant mésodrain-compression n'apporte pas semble-t-il de supériorité par rapport au traitement par le mésodrain seul. De plus, il est surprenant de constater que les patients ayant eu uniquement une compression médicale ne montrent aucune efficacité comparativement aux patients n'ayant eu aucun traitement.

Ces constatations sont probablement liées au fait que ces patients ont mal supporté le port de la compression et que, de façon subjective, le critère principal d'évaluation étant le mésodrain, c'est son efficacité seule qui a été jugée. De plus, l'échantillon étudié de la population était par ailleurs trop faible pour en tirer des conclusions.

Lorsque l'on compare la population générale ayant reçu le mésodrain (du groupe principal *vs* placebo) au sous-groupe de patients ayant eu l'association mésodrain et compression, on s'aperçoit d'une meilleure efficacité de leur association sur les critères principaux que sont la douleur et la lourdeur, mais par contre pas de supériorité sur la qualité de vie.

Donc on constate un effet synergique de l'association mésodrain et compression médicale.

	Mésodrain population générale	Sous-groupe mésodrain et contention
EVA douleur	3,6	3,9
EVA lourdeur	2,2	2,6
EVA QDV	4,1	3,7
% d'amélioration de la douleur	35	37,1
% d'amélioration de la lourdeur	23	25,7
% d'amélioration de la qualité de vie	32,8	29,7

TABLEAU 13 : Gain en EVA et pourcentage d'amélioration des critères principaux.

Conclusions

À la lumière des résultats obtenus lors de cette étude, on peut affirmer que la méthode du « mésodrain » *vs* placebo a fait montre, sans conteste, de résultats significatifs.

Cependant, malgré des résultats significatifs sur le plan statistique, la modeste taille de l'effectif ne permet pas d'avoir une puissance d'étude très élevée. Ce travail pourrait servir à calculer la taille de l'effectif pour des études futures.

De plus, un biais dans le recrutement est à noter, car se faisant selon un mode de volontariat, on peut supposer que certains participants ont été plus sensibles à la méthode de la mésothérapie et donc plus enclins à répondre de façon positive aux questions du praticien.

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

On peut regretter l'absence d'une meilleure sélection des patients à l'aide d'examens complémentaires objectifs, tels que l'écho-Doppler.

Malgré ces limites, au vu des résultats observés on peut considérer que la technique « mésodrain » est une technique efficace pour diminuer, voire amender les signes fonctionnels de la maladie veineuse chronique superficielle sur un échantillon de 17 patients (dont dix traités par mésodrain *vs* 7 placebo).

Ceci étant, il ne faut pas perdre de vue que, quelle que soit la pathologie traitée par « une méthode mésothérapique », cette dernière s'intègre toujours dans un arsenal thérapeutique global.

Face à la baisse des prescriptions des veinotoniques (due à leur déremboursement), la prescription de séances de mésothérapies pourrait être une solution à proposer dans l'arsenal thérapeutique.

Références

1. Source INSEE 1996 et 2010.
2. Garde C., Perrin M., Chleir F., et al. First meeting of review and consensus on venoactive agents on the symptoms of chronic venous disease. Phlébologie 2003 ; 56 : 103-9.
3. Kaplan R.M., Criqui M.H., Denenberg J.O., et al. Quality of life in patients with chronic venous disease: San Diego population study. J. Vasc. Surg. 2003 ; 37 : 1047-53.
4. Khan S.R., M'lan C.E., Lampding D.L., et al. Relationship between clinical classification of chronic venous disease and patient reported quality of life: results from an international cohort study. J. Vasc. Surg. 2004 ; 39 : 823-8.
5. Launois R., Reboul Marty J., Henry B. Construction and validation of a quality of life questionnaire in chronic lower limb venous insufficiency (CIVIQ). Quality of life res 1996 ; 5 : 539-54.
6. Badger C., Preston N., Seers K., Mortimer P. Benzopyrones for reducing and controlling lymphoedema of limbs. Cochrane Database Syst Rev 2004 ; 2 : CDOO3140
7. Carpentier P.H., Mathieu M. Évaluation de l'efficacité clinique d'un médicament veinotrope : les enseignements d'un essai thérapeutique avec la diosmine d'hémisynthèse dans le syndrome des jambes lourdes. J. Mal. Vasc. 1998 ; 28 : 106-12.
8. Behar A., Amiel M. Pharmacodynamic properties and therapeutic efficacy of Daflon 500. Phlebology 1992 ; suppl 2 : 41-4.
9. Garde C. Compte rendu des travaux de la commission « Action des veinotropes sur l'œdème de la MVC ». Phlébologie 2004 ; 57 : 7-13.
10. Khale B., Leng K. Efficacy of sclerotherapy in varicose veins – a prospective, blinded, placebo-controlled study. Dermatol. Surg. 2004 ; 30 : 723-8.
11. Guex J.J. Contre-indications de la sclérothérapie. Mise à jour 2005. J. Mal. Vasc. 2005 ; 30 : 144-9.
12. Guex J.J., Allaert F.A., Gillet J.L., Chleir F. Immediate and midterm complications of sclerotherapy: report of a prospective multicentre registry of 12, 173 sclerotherapy sessions. Dermatol. Surg. 2005 ; 31 : 123-8.
13. Levy J.L., Elbahr C., Jouve E., Mordon S. Comparison and sequential study of long pulsed Nd Yag 1064nm laser and sclerotherapy in leg telangiectasias treatment. Lasers Surg. Med. 2004 ; 34 : 273-6.
14. Pistor M. Mésothérapie pratique. Masson. 2008.
15. AMME 2009. Association mésothérapique et médecine esthétique. 26/10/2009.
16. Bonnet CH., Laurens D., Perrin J.J. Cellulite Mésodissolution. Guide pratique de la mésothérapie. Éditions Masson. 2008 ; 32-3.
17. Le Coz J. Traité de mésothérapie. 2005.
18. Blanchemaison PH. La mésothérapie pourrait soulager les jambes lourdes. Thérapies 2009.
19. Bonnet C.H., Perrin J.J. Mésodissolution hypoosmolaire : « Enfin ça marche ». J. Med. Est. et Chir. Derm. 2006 ; 32, 129 : 11-4.
20. Bonnet CH., Perrin J.J. Mésodissolution hypoosmolaire et hydro-lipodystrophie. Rev. Mésothérapie 2005 ; 124 : 13-6.
21. Bonnet C.H., Mrejen D., Perrin J.J. La mésothérapie en médicine esthétique et médecine générale. Édition mésodiffusion 2003 ; 328.
22. Taffin HP. Pharmacologie et pharmacopée en mésothérapie.
23. Questel et al. Mise en évidence par arthroscopie de l'activité sur la microcirculation d'un soluté injectable de procaïne 2 %. Bull. SFM 1983 ; 58 : 1.
24. Meydani L. Vitamin E. Lancet 1995 ; 34 : 170-4.
25. Melet J.J. L'alimentation occidentale, facteur de risque des varices et explication de la différence de leur fréquence entre Français et émigrés. Phlébologie 1981 ; 34 : 235-43.