

Tableau IX. – Épaisseur de l'épiderme, épaisseur du derme, profondeur de l'aponévrose et calibre de la veine

Il existe une zone de séparation horizontale entre les vus et les non vus : la profondeur est un critère identifiable, la zone critique est à 3,2 mm.

On observe une symétrie verticale : les éléments considérés n'influent pas sur la résolution en profondeur ; il y a autant d'éléments vus ou non vus indifféremment d'eux.

Notre étude relève les points suivants :

– certains éléments veineux sont visibles alors que la plus proche aponévrose est très profonde ce qui représente un « trajet aller-retour » trop long pour que la lumière puisse le parcourir à travers la peau ;

– d'autres éléments ne sont pas visibles alors qu'ils sont à portée moyenne et avec des aponévroses sous-jacentes très proches.

Nous remarquons que toute aponévrose recouvrant une veine rend cette veine inapparente lors de la transillumination, même si elle est assez proche de la surface et volumineuse (Fig. 5).

L'écho-Doppler garde donc toute sa place pour ces veines même si l'on augmentait la pénétration en profondeur de la TL.

Selon le type de peau la capacité de pénétration en profondeur si l'on élimine les extrêmes se situe entre 3,4 mm pour le type 1 et moins de 1,5 mm pour le type 6.

L'échographie montre qu'un peu plus de la moitié des veines qui nous intéressent sont dans cette épaisseur.

L'intérêt de l'amélioration des performances du matériel résiderait donc autant dans une meilleure résolution dans cette zone que dans un accroissement de la pénétration en profondeur.

Conséquences pratiques (Fig. 6)

– Du point de vue de l'observation nous constatons que la transillumination est utile dans tous les cas : elle met mieux en évidence des veines visibles à l'œil nu, précise les veines mal visibles à l'œil nu et a fortiori est indispensable pour celles qui ne sont pas visibles du tout.

– Du point de vue thérapeutique, même si toute la population veineuse d'un calibre supérieur à 0,2 mm sera accessible à l'échographie haute fréquence, il sera de toute façon plus facile de scléroser les éléments les plus fins et les plus superficiels sous transillumination « comme à l'œil nu » plutôt que sous échographie.

L'échographie pouvant elle-même « diriger » la transillumination vers des structures de visibilité limitée pour pouvoir réaliser une sclérose sous transillumination d'une veine petite et superficielle comme décrit ci-dessus.

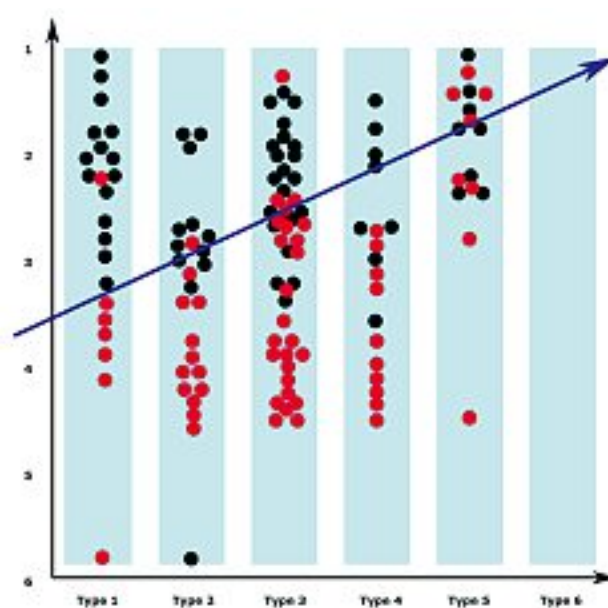


Tableau VIII. – Observations selon le type de peau

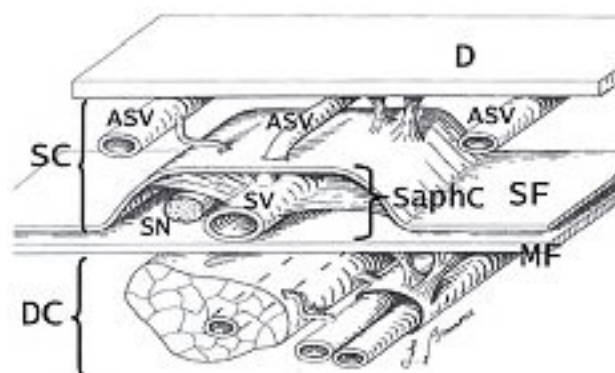


Fig. 5. – Coupe des aponévroses

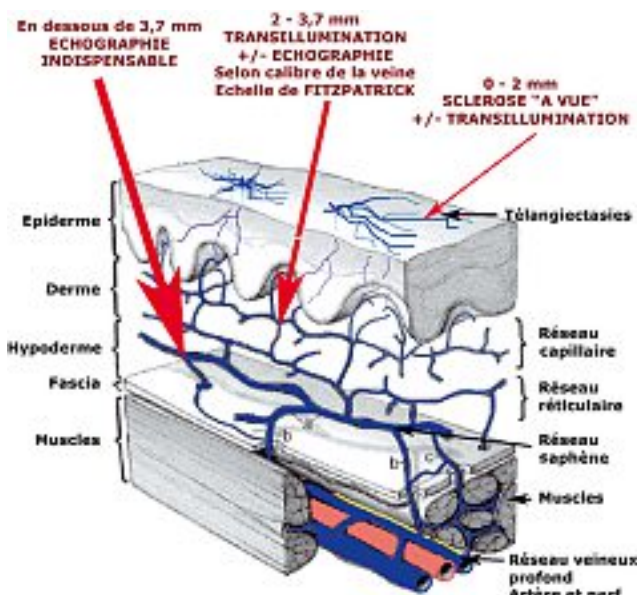


Fig. 6. – Champ d'action des systèmes d'observation

CONCLUSION

La transillumination en Phlébologie constitue, grâce aux performances du matériel de transillumination de nouvelle génération, le chaînon manquant entre la simple vue et l'échographie dans tous les domaines du diagnostic et du traitement.

L'échographie et la transillumination se complètent mutuellement pour des capacités accrues dans ces domaines.

Selon le type de peau défini par l'échelle de Fitzpatrick, la transillumination situe son rayon d'action de 1 à 3,7 mm en profondeur dans le derme.

RÉFÉRENCES

- 1 Bueno A.M. Apport de la transillumination en pratique phlébologique. Congrès Policlino di Monza 2001.
- 2 Guex J.J. La transillumination : un nouvel outil pour l'évaluation et le traitement des varices réticulaires et des télangiectasies. *Phlébologie* 2001 ; 54 : 381-5.
- 3 Helynck P. Nouveaux apports dans la pratique de la transillumination en Phlébologie. *Phlébologie* 2005 ; 58 : 393-8.
- 4 Green D. Reticular veins, incompetent reticular veins and their relationship to telangiectases. *Dermatol Surg* 1998 ; 24 : 1129-40 (discussion 1140-1).
- 5 Weiss R.A., Weiss M.A. Doppler, veines réticulaires et télangiectasies. *Phlébologie* 1994 ; 47 : 333-5.
- 6 Somjen G.M. Anatomy of the superficial venous system. *Dermatol Surg* 1995 ; 21 : 35-45.