

## **L'importance des voies de dérivation dans le traitement physique de l'œdème du membre supérieur consécutif au traitement du cancer du sein**

R.-B. GUEDJ (1), A. LEDUC (2)

### INTRODUCTION

L'œdème du membre supérieur est «la complication la plus invalidante du traitement du cancer du sein» (Pr A. Leduc) (*fig. 1*).

La destruction partielle ou totale du réseau lymphatique, qu'elle soit postopératoire ou consécutive à une irradiation obligatoire ou accidentelle, entraîne un ralentissement plus ou moins important de la circulation.

La recherche de voies de dérivation pouvant prendre en charge une partie de la circulation ne transitant plus par les creux axillaires, devient prépondérante.

Nous décrivons successivement:

- les voies de dérivation les plus connues;
- le protocole de traitement;
- matériel et méthode;
- les résultats.

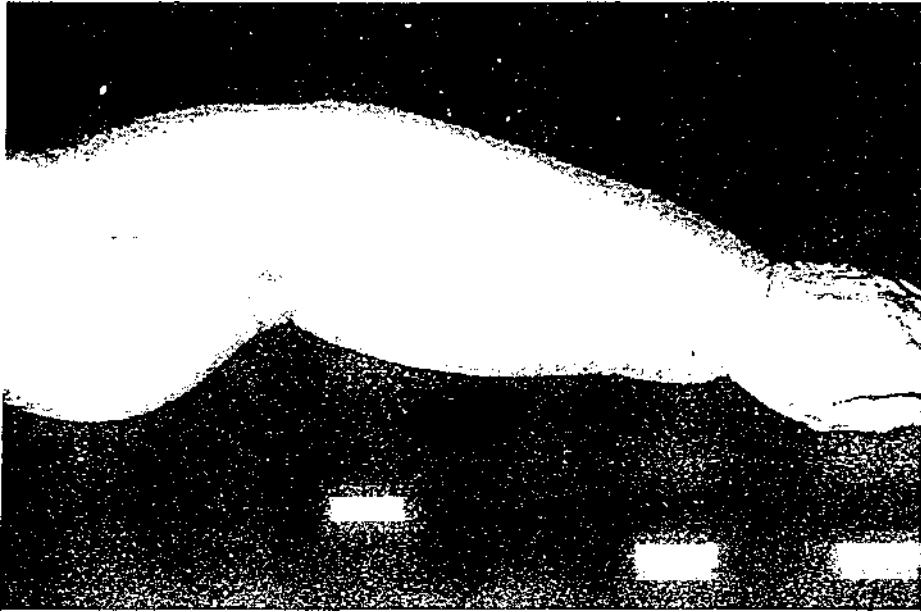
### LES VOIES DE DÉRIVATION

La voie de Mascagni

Les lymphatiques superficiels du membre supérieur accompagnent la veine céphalique avant de plonger au niveau du trigone de Morenheim (entre le deltoïde antérieur, le bord externe du grand pectoral et la clavicule) pour s'aboucher aux ganglions du creux axillaire.

(1) Kinésithérapeute, 119, rue Gabriel-Péri, F93200 Saint-Denis.

(2) Professeur, VUB et ULB Bruxelles, Belgique.



Fia.

Cependant, une dérivation superficielle peut également rejoindre les ganglions de la base du cou, cette voie fut décrite par Mascagni en 1787 sous deux formes:

La voie directe: elle est alors sous claviculaire, (*fig. 2*) (planche prêtée par M. le Pr Caplan).

La voie indirecte: si le trajet s'effectue par un relai ganglionnaire pré-claviculaire avant de passer en pont par dessus la clavicule, (*fig. 3*) (planche prêtée par M. le Pr Caplan).

Voie de Mascagni: directe ou indirecte 35To des sujets.

#### Les voies dorsales

Contrairement aux descriptions antérieures, le drainage du membre supérieur peut partiellement échapper aux creux axillaire homolatéral pour rejoindre une voie dorsale superficielle homolatérale qui s'abouche aux ganglions rétro-claviculaires.

Les lymphatiques dorsaux peuvent se prolonger par voie transdorsale pour:

- soit rejoindre le creux rétro-claviculaire hétérolatéral;
- soit se jeter dans le creux axillaire hétérolatéral.

Les travaux réalisés par les Pr Caplan et A. Leduc sur près de 500 cadavres humains (fœtus et adultes), ont permis de dénombrer l'existence de ces voies.

— voie dorsale homolatérale: (*fig. 4*) • ganglions rétro-claviculaires à la base du cou: 36Va des sujets;



Fig. 2.

Fig. 3.

- voie transdorsale hétérolatérale: (fig. 5)
- ganglions rétro-claviculaires à la base du cou: 20% des sujets;
- voie transdorsale hétérolatérale: (fig. 6)
- creux axillaire hétérolatérale: 56% des sujets.

Ces possibilités n'existent pas chez tous les individus mais l'existence de l'une ou de plusieurs d'entre elles constitue une suppléance non négligeable qui nous a permis d'obtenir les résultats globaux plus loin.

#### PROTOCOLE DE TRAITEMENT

Il est celui décrit dans le dossier technique que nous avons mis au point" (Pr A. Leduc et R. Guedj):

1. — Drainage Lymphatique Manuel (DLM);  
— exercices physiques spécifiques (progressivement passifs, activo-passifs puis actifs);  
— contention provisoire (bandages).
2. — Drainage Lymphatique Manuel (DLM);  
— exercices spécifiques;  
— contention permanente (manchon pour conserver les acquis du traitement).



fig. -1. — Drainage supra-claviculaire hoinolateral.

Fig. 5. — Drainage supra-calviculaire li'erotateral.

3. — Drainage Lymphatique Manuel (DLM);
- exercices physiques spécifiques;
  - pressothérapie intermittente ne dépassant pas 40 mmHG de la 5<sup>e</sup> à la 10<sup>e</sup> séance;
  - puis progressivement jusqu'à 60 mmHG;
  - contention permanente (manchon pour conserver les acquis du traitement). Dans les cas les plus favorables, la séance de pressothérapie dure 1/2 heure à une heure environ avant la pose de contention permanente.

#### MATERIEL ET METHODE

##### Matériel (//?. 7)

*Dossier technique:* permettant le suivi administratif et le traitement.

*Réservoir en plexiglas:* permet de mesurer la différence de volume par rapport au membre sain, puis l'évolution du volume de l'œdème tout au long du traitement :

- forme cylindrique;
- hauteur 70 cm - diamètre 30 cm;
- centimètre ruban collé sur la paroi externe.

##### *Mètre ruban*

##### *Contentions*

Provisoire: bandes Thuasne (Bifix étroite pour doigts et mains. Plus large pour le reste du membre supérieur sur capitonnage ouaté). Permanente: manchon Luxovar (Varitex), (fig. 5).



Fia. 7.

*Pressothérapie*: TP 35 Euroduc, (//g. 5).

Appareil de pressothérapie multi-chambres à gradients de pression. (Euroduc TP 35) permettant en appel l'utilisation indépendante de chaque compartiment. dans le sens proximal-distal, et en résorption, la mise en pression séquentielle dans le sens distal-proximal.

L'intérêt de ce matériel réside dans:

- la possibilité d'orienter le déplacement de la masse liquidienne dans sa direction physiologique ;
- l'automatisme et le réglage des temps de pression et de décompression.

Les inconvénients essentiels sont ceux de tous les appareils de ce type actuellement sur le marché:



Fi-, s.

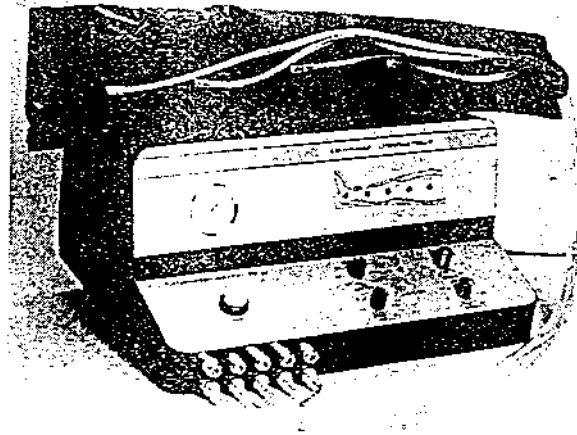


Fig. 9.

— *légers* déplacements en cours de traitement des bottes ou manchons (inconfort);

— absence d'automatisation des séquences d'appel qui pourraient être couplées à celles prévues pour la résorption.

Les constructeurs nous ont assurés de la mise en œuvre d'une expérimentation en cours pour y pallier prochainement.

## **Méthode**

Après interrogatoire noté sur le dossier technique, les mesures sont prises avant de commencer le traitement.

Elles sont réalisées ensuite toutes les 5 séances pour en apprécier l'évolution.

*DLM*: selon Vodder, technique revue, explicitée et codifiée par A. Leduc, manœuvres d'appel et de résorption.

*Exercices spécifiques*: mobilisations classiques du membre supérieur dans les directions physiologiques et dans les amplitudes possibles sans douleur.

*Population*: 44 sujets traités, moyenne 32 séances/6 mois:

- 100% de femmes;
- 4% moins de 40 ans;
- 96% plus de 40 ans.

Les patientes sont vues:

- 5 fois/semaine en moyenne sur les 2 premières semaines,
- puis, 3 fois/semaine pendant 4 semaines;
- enfin, 2 fois/semaine.

## **RESULTATS**

Les résultats sont appréciés:

- objectivement par les mesures centimétriques et volumétriques;
- subjectivement par la douleur et la mobilité des segments.

Ils seront cotés de 0 à 5:

0: pas de résultat.

1: 5% à 10% de diminution de l'œdème.

2: 10% à 20% de diminution de l'œdème, mobilité possible doigts et coude.

3: 20% à 30% de diminution de l'œdème, bonne mobilité de l'épaule, coude, doigts.

4: 30% à 60% de diminution de l'œdème, reprise de la vie professionnelle. 5: plus de 60% de diminution de l'œdème, vie quasi normale.

Cotation	Nombre Sujcis	Pourcentage
0	0	0%
1	4	9,09 %
2	4	9,09 %
3	10	45,47 %
4	11	27,26 %
5	4	9,09 %

## CONCLUSION

L'ensemble des possibilités de dérivation équivaut à 147% en sus des voies normales, (fig. 10).

Lorsque toutes ces possibilités existent chez un sujet, le drainage du membre supérieur est sauvegardé.

Lorsqu'il n'existe aucune de ces possibilités, le handicap ne dépend que du nombre de vaisseaux conduisant encore au creux axillaire et du nombre de ganglions ayant échappé à l'œdème.

Il se situe l'importance de la protection de ces relais et vaisseaux lors des séances de Cobaltothérapie.

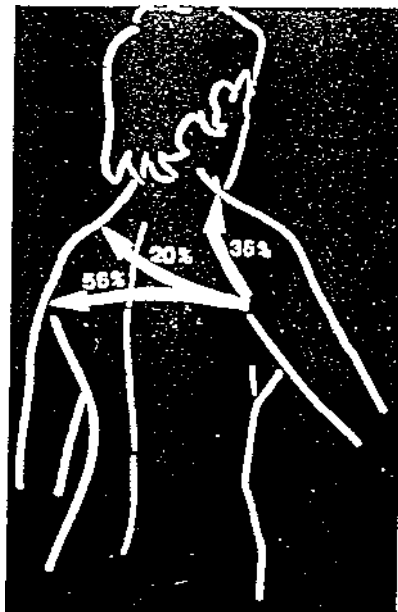


Fig. 10. — Possibilités de drainage superficiel.

Références

1. FOLDI M. — Anatomical and physiological basis for physical therapy of lymphedema. *Lympho Kinetics*, 11-15. Birkhauser Verlag, Basel 1978.
2. LEDUC A. — *Le drainage lymphatique. Théorie et pratique*. Masson Editeurs, Paris, 1978. Monographies De Bois Larris.
3. LEDUC A., CAPLAN I., LIEVENS P. — *Traitement physique de l'œdème du bras*. Masson Editeurs, Paris 1981. Monographies De Bois Larris.
4. *Symposium de Lymphologie*, 1981. Laboratoire Boots Dacour.
5. ROUVIERE H. — *Anatomie des lymphatiques*. Masson Editeurs 1937.

---

UNIVERSITE RENE DESCARTES - CENTRE DE  
FORMATION CONTINUE 12, rue de  
l'Ecole de Médecine 75270 PARIS  
CEDEX 06 Tél. 40 45 16 54 -  
45 33 75 50

---

TRAITEMENT PHYSIQUE DE L'ŒDEME  
(DRAINAGE LYMPHATIQUE)



Enseignement, techniques et  
méthodes Européennes, théorie,  
pratique, dissection.

---

**Séminaire A Séminaire B**

14 au 16 Juin 90 28 au 30 Juin 90 1<sup>er</sup>  
Juillet 90

COUT TOTAL : 4.000 F • Participation  
à l'enseignement de M<sup>™</sup> le Prof. G.  
HIDDEN (PARIS V) ; et de M. le Prof. LEDUC  
qui co-signera l'attestation de fin de stage.

CONDITIONS GÉNÉRALES :

- Agréés par les organismes paritaires PRO-MOFAP;
- Inscriptions Centre de Formation Continue de l'Université René DESCARTES ;
- Chèque de réservation 500 F à l'ordre de l'agent comptable de l'Université PARIS V ;
- Places limitées.