MINISTERE DE LA SANTE
REGION LORRAINE
INSTITUT DE FORMATION EN MASSO - KINESITHERAPIE
DE NANCY

ELABORATION D'UN LIVRET DE CONSEILS D'HYGIENE DE VIE POUR LE PATIENT PORTEUR D'UN LYMPHOEDEME DU MEMBRE INFERIEUR

Rapport de travail écrit personnel
présenté par **Rosalie SEYLLER**
étudiante en 3ème année de kinésithérapie
en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
de Masseur-Kinésithérapeute
2001-2002

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION **1**

2. RAPPELS **1**

2.1. ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE : LE SYSTEME LYMPHATIQUE PELVIEN (11, 17) 1

2.1.1. Le système superficiel *2*

2.1.2. Le système profond *2*

2.1.3. Les anastomoses entre systèmes superficiel et profond *2*

2.1.4. Les grands collecteurs lymphatiques *2*

2.2. ANATOMIE STRUCTURELLE (5, 17) 3

2.2.1. Les capillaires lymphatiques ou lymphatiques initiaux *3*

2.2.2. Les pré collecteurs et collecteurs *3*

2.2.3. Les ganglions lymphatiques *3*

2.3. LA PHYSIOLOGIE LYMPHATIQUE (2, 11, 12) 4

2.3.1. La formation de la lymphe *4*

2.3.2. La circulation de la lymphe *5*

2.4. PHYSIOPATHOLOGIE : LE LYMPHOEDEME (5, 6, 11, 12, 16) 6

2.4.1. Etiologies *7*

2.4.2. Les conséquences de la diminution de la fonction lymphatique *7*

2.4.3. Les examens (11) *8*

3. LES TRAITEMENTS **9**

3.1. LES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX (3, 11) 9

3.2. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE (1, 4, 5, 11, 12, 13, 15) 9

3.2.1. Le D.L.M. *9*

3.2.2. La pressothérapie séquentielle *11*

3.2.3. Les bandages réducteurs ou « décongestifs » *12*

3.2.4. Les vêtements (11) *13*

3.2.5. La contention *14*

3.2.6. La gymnastique anti oedème (4, 5, 11, 12, 13) *15*

3.2.7. Le repos (5, 11, 12) *18*

4. LES COMPLICATIONS ET LES FACTEURS DE RISQUE D'AGGRAVATION (3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 17) **19**

4.1. LES INFECTIONS 19

4.1.1. La lymphangite *19*

4.1.2. L'érysipèle *20*

4.1.3. Les autres complications bactériennes *21*

4.1.4. Les mycoses cutanées *22*

4.2. L'HYGIENE (3, 11) 23

4.3. LA SURCHARGE PONDERALE 23

4.4. L'INSUFFISANCE VEINEUSE 24

4.5. LA CHALEUR ET LE FROID 24

5. CONCLUSION **25**

RESUME

Ce travail avait comme objectif l'élaboration d'un livret destiné aux patients, regroupant tous les renseignements primordiaux concernant le lymphoedème du membre inférieur.

Afin de mieux cerner les exigences, nous nous sommes penchés sur tous les aspects de cette pathologie.

En ce qui concerne le livret, nos priorités ont été :

- D'informer le patient sur sa pathologie, trop peu connue, et ses traitements adéquats
- De cibler les conseils indispensables et de les formuler de manière abordable
- De faire prendre conscience au patient de l'importance de sa coopération
- De rendre le livret le plus attractif possible.

Nous devons mettre en garde les spécialistes qui diffuseront ce livret : ils devront s'assurer, avant de donner le document à un patient, qu'aucun conseil ne soit en porte à faux avec une éventuelle pathologie associée de ce patient.

Mots-clés : lymphoedème du membre inférieur, drainage lymphatique manuel.

1. INTRODUCTION

« Le vocable même de lymphoedème définit la notion d'œdème lymphatique avec une insuffisance secondaire de drainage de ce système. »(8) Cet œdème est d'abord réversible. La peau et le tissu sous cutané se fibrosent rapidement, rendant l'œdème irréductible. Le livret réalisé à partir de ce travail a pour objectif d'informer au plus vite, le patient porteur d'un lymphoedème du membre inférieur sur sa pathologie, sur le traitement à suivre, et sur les conseils « de tous les jours » à appliquer avant et pendant la phase de séquelles. Plus vite le patient sera informé et mieux il intègrera ces recommandations dans son quotidien et adhèrera à son traitement qui consiste à **prévenir l'aggravation** du lymphoedème.

Nous espérons qu'il saura susciter la curiosité du patient et que ce dernier trouvera les réponses aux éventuelles questions supplémentaires auprès de son spécialiste.

2. RAPPELS

La connaissance de l'anatomie, la physiologie et la physiopathologie du système lymphatique est indispensable à la compréhension du lymphoedème pour le professionnel. Les conseils donnés au patient en découlent. Sans entrer dans les complexités de la pathologie, il est tout de même nécessaire de donner au patient un minimum de renseignements sur le lymphoedème, afin qu'il comprenne et adhère aux recommandations données.

2.1. Anatomie topographique : le système lymphatique pelvien (11, 17)

Il est constitué par deux grands ensembles, superficiel et profond, convergeant vers le triangle fémoral.

2.1.1. Le système superficiel

Il est prédominant par rapport au réseau profond.

- Le courant de la veine petite saphène : draine la moitié postérieure du bord latéral du pied. Il se draine dans les nœuds poplités profonds.
- Le courant de la veine grande saphène : draine tout le reste du réseau superficiel du membre inférieur à l'exception de la fesse. Il se termine dans le triangle fémoral.

2.1.2. Le système profond

Il existe des collecteurs dans les loges tibiales antérieure et postérieure, et fibulaire. Ils aboutissent au lymphocentre poplité profond. Ce dernier donne 3 ou 4 collecteurs qui vont se terminer dans les nœuds lymphatiques du lymphocentre ilio fémoral.

2.1.3. Les anastomoses entre systèmes superficiel et profond

Elles sont rares et peu fonctionnelles.

2.1.4. Les grands collecteurs lymphatiques

- <u>Le conduit lymphatique droit</u> : draine l'hémi corps (tête, cou, membre supérieur, portion sus-ombilicale de la paroi thoraco-abdominale…) droit.
- <u>Le conduit thoracique</u> : draine tout le reste. Il est constitué par la fusion de 2 ou 3 canaux lymphatiques, longe la colonne vertébrale et arrive dans la région supra claviculaire gauche.

L'ensemble de la lymphe acheminée par ses troncs se déverse dans le courant sanguin à la base du cou, dans les veines jugulaire interne et subclavière.

2.2. Anatomie structurelle (5, 17)

2.2.1. Les capillaires lymphatiques ou lymphatiques initiaux

Ils ont pour rôle le **captage de la lymphe**. Ce sont des structures en cul-de-sac qui sont solidarisées au voisinage par les filaments de Leak.

2.2.2. Les pré collecteurs et collecteurs

Ils font suite aux capillaires et sont valvulés. Une couche de cellules musculaires lisses leur confère leur propriété contractile. L'espace compris entre 2 valvules est le **lymphangion**. Sa fréquence de contraction est de 5 à 15 propulsions à la minute. Il empêche les reflux. Les collecteurs peuvent être classés en 2 groupes :

- Superficiels : Ils drainent la lymphe du derme et sont annexés aux veines superficielles.
- Profonds : Ils drainent les viscères, les séreuses, les masses musculaires et sont annexés aux pédicules artério-veineux.

Leur confluence aboutit à la formation du canal thoracique.

2.2.3. Les ganglions lymphatiques

Ils sont placés le long du trajet des lymphatiques. Chacun reçoit plusieurs collecteurs. Leur structure permet une **épuration** de la lymphe. Ils ont un rôle clé dans la **défense de l'organisme** : ils constituent la zone de multiplication des lymphocytes B, le lieu de

« stockage » des lymphocytes T et des histiocytes (cellules donnant naissance aux macrophages) . Ils participent donc au déclenchement de la réponse immunitaire.

2.3. La physiologie lymphatique (2, 11, 12)

2.3.1. La formation de la lymphe

D'après l'équilibre de Starling, il existe un équilibre entre les phénomènes de filtration et de résorption au niveau des terminaisons capillaires.

La pression hydrostatique (PH) liée à l'existence du courant sanguin tend à faire sortir le liquide de la lumière du vaisseau. La pression oncotique (PO) liée à la présence de protéines dans le sang tend à favoriser une réabsorption. (Figure 1)

Du côté artériolaire, PH>PO : il y a filtration vers l'interstitium.

Du côté veinulaire, PH<PO : il y a réabsorption des liquides et substances de petit poids moléculaire, de l'interstitium vers le capillaire veineux.

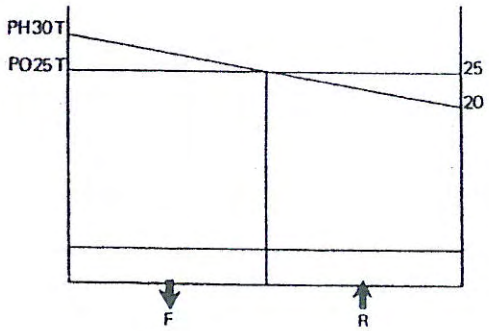


Figure 1 : Equilibre des pressions (12)

Le rôle du lymphatique est de faire recirculer les protéines de haut poids moléculaire non réabsorbées par le capillaire veineux. La substance captée s'enrichit progressivement en

protéines, en lipides, en facteurs solubles et en cellules jouant un rôle majeur dans la défense de l'organisme (cytokines, lymphocytes, macrophages…) : c'est la lymphe.

2.3.2. La circulation de la lymphe

La captation du liquide de filtration chargé des déchets du métabolisme cellulaire se fait par les lymphatiques initiaux. La concentration des protéines à l'intérieur du capillaire, la vidange des structures lymphatiques d'amont qui aspire le liquide interstitiel vers le lymphatique initial, la diffusion passive des substances vers la lumière du collecteur après ouverture des jonctions interendothéliales par le biais des filaments de Leak, sont autant de théories expliquant le remplissage lymphatique. (Figure 2)

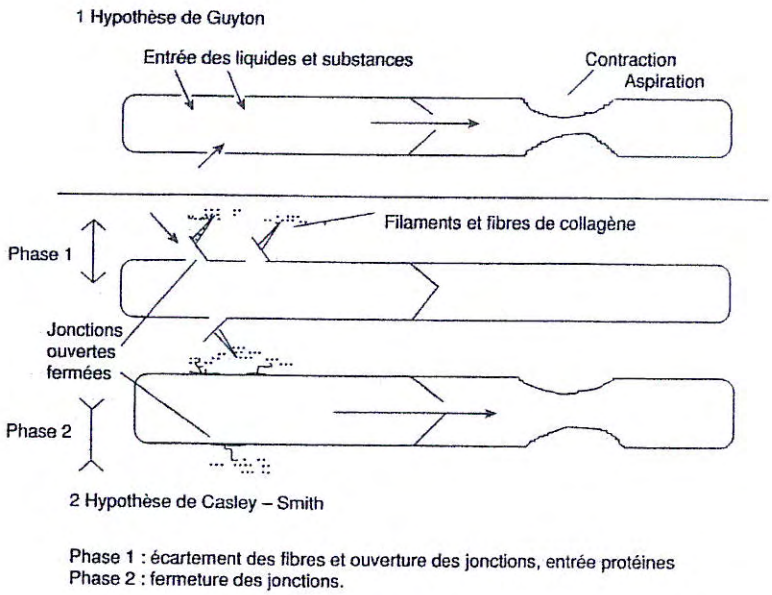


Figure 2 : Le remplissage lymphatique (11)

Une fois captée, la lymphe progresse grâce aux pressions exercées par les contractions des muscles voisins, par le battement artériel et l'effet de pompe de la respiration, pour l'essentiel.

Dans les précollecteurs et collecteurs, les valvules jouent leur rôle anti-reflux. La présence d'une musculature propre du lymphangion permet la propulsion de la lymphe de proche en proche, la distension de la paroi du lymphangion induisant sa contraction.

Pour résumer, la lymphe progresse grâce à 3 groupes de facteurs :

- pression des liquides interstitiels (degré d'hydratation, pression osmotique, pression oncotique)
- contractions rythmiques des cellules pariétales des collecteurs, sous l'action de substances vaso-actives comme l'histamine, ou de neuromédiateurs
- facteurs extrinsèques : effet de pompe de la respiration, contractions musculaires, battements artériels.

2.4. Physiopathologie : le lymphoedème (5, 6, 11, 12, 16)

Nous ne nous attarderons que sur le « lymphoedème » à proprement parler et non pas sur l'insuffisance lymphatique dite « dynamique » où la charge lymphatique augmente. Dans un lymphoedème, la charge de travail est initialement normale et c'est la capacité lymphatique qui est déficiente ; il y a accumulation protidique dans l'espace interstitiel. Pourtant, il est important de savoir qu'une insuffisance lymphatique initialement pure se complique souvent d'une surcharge veineuse. Il faudra donc cumuler les conseils d'hygiène lymphatique et veineuse.

ATTENTION : Le livret ne sera donc pas adapté à un patient porteur d'une insuffisance lymphatique et artériopathie associée !

Rappel : La charge lymphatique est le travail que le système lymphatique doit assurer par unité de temps.

2.4.1. Etiologies

Les lymphoedèmes primaires : ce sont des pathologies **congénitales** en rapport avec une agénésie (défaut dans le développement) et/ou une hypoplasie (diminution de l'activité) du système lymphatique. Il débute généralement à l'adolescence ou à la puberté, ou est parfois déclenché par un facteur minime, traumatique ou infectieux. Son extension se fait des extrémités à la racine des membres : c'est la maladie de Mileroy.

Les lymphoedèmes secondaires : ils sont en rapport avec **l'interruption ou l'obstruction** des vaisseaux. Les causes sont variées : infections, traumatismes (traitements radio chirurgicaux, brûlures...) , thromboses (veineuse ou lymphatique) , cancers (envahissement, compression...) , parasites. Ils sont parfois associés à une atteinte veineuse. Leur topographie est plutôt proximale et leur extension centrifuge. Des modifications du système surviennent : il y a dilatation des vaisseaux à l'origine d'un reflux, des ouvertures d'anastomoses lympho-lymphatiques et une mise en fonction maximale de tous les lymphatiques restants. Mais, avec le temps, il y a diminution d'efficacité de la fonction restante.

2.4.2. Les conséquences de la diminution de la fonction lymphatique

- L'hyperpression dans le collecteur initial entraîne sa dilatation et une incompétence de ses valvules. L'application de pressions externes, qui n'avait pas d'effet sur le lymphatique sain, provoque alors une augmentation du flux, tout comme la contraction musculaire.
- La stagnation des protéines de haut poids moléculaire entraîne une rétention d'eau dans l'interstitium, du fait de leur pouvoir oncotique. Un tableau d'œdème riche en protéines apparaît.

- L'accumulation de protéines et les poussées infectieuses favorisent le développement d'une fibrose.
- La stagnation de la lymphe peut entraîner des phénomènes de thrombose.
- L'élastine disparaît des structures lymphatiques et diminue leur capacité de drainage.

La présence d'un œdème peut donc aboutir à des désordres importants.

2.4.3. Les examens (11)

Ils peuvent aider au diagnostic positif.

- La lymphographie directe ou lymphangiographie : Cet examen nécessite l'incision de la peau pour injecter un produit de contraste. Elle permet une étude morphologique des vaisseaux et des ganglions lymphatiques. C'est un **acte potentiellement dangereux** du fait du risque d'infections, et une pression d'injection trop forte entraîne des ruptures lymphatiques.
- Les lymphographies indirectes : Elles ont pour but d'étudier le drainage lymphatique spontané d'une substance injectée au niveau du derme ou de l'hypoderme. Il s'agit du test au bleu, de la microlymphangiographie de fluorescence, du test au produit de contraste iodé, de la lymphographie isotopique indirecte, de la lymphoscintigraphie.

Le livret devant être distribué aux patients débutant leur traitement du lymphoedème, le diagnostic sera déjà posé : il n'y a donc pas d'intérêt à parler de ces examens dans le livret.

3. LES TRAITEMENTS

3.1. Les traitements médicamenteux (3, 11)

Utilisés seuls, ils sont **insuffisants** pour réduire le lymphoedème.

- Les diurétiques : ils provoquent une dépression sodée, qui peut parfois donner des résultats spectaculaires mais transitoires (effet de rebond à leur arrêt) . En effet, ils n'éliminent pas les protéines de haut poids moléculaire.
- Les benzopyrones ont un effet **lymphokinétique** : ils stimulent le pompage lymphatique initial par augmentation de la fréquence et de l'amplitude des contractions des lymphangions. De plus, ils ont une action sur la protéolyse des macrophages dans le tissu conjonctif. Ils sont d'autant plus efficaces que l'œdème est récent ou en voie de constitution.
- Les oligomères procyanidoliques (OPC) : ils sont **lymphostimulants**. Leur mode d'action n'est pas encore bien clair.

3.2. Prise en charge thérapeutique (1, 4, 5, 11, 12, 13, 15)

3.2.1. Le D.L.M.

Ses objectifs : Il vise à favoriser la résorption de l'œdème et son transport soit par les systèmes veineux et lymphatiques soit, à défaut, de milieu interstitiel en milieu interstitiel. Les manœuvres sont lentes pour éviter une hyperhémie réactionnelle et une augmentation de la filtration.

Ses contre-indications : Erysipèles, lymphangites (cf 4.1.) , lymphocèles et lymphorrhées (c'est à dire écoulements lymphatiques) .

Son action sur les aires ganglionnaires : Il vide ces relais pour permettre un appel et un recyclage de la lymphe.

Son action au niveau des voies lymphatiques : L'appel modifie le gradient de pression des lymphangions, aspire les liquides et les déchets et active les fibres lisses contractiles. Elle recrée un débit lymphatique jusque là déficitaire.

Son action au niveau du lymphatique initial : Grâce au jeu des filaments d'ancrage (de Leak) , la résorption ouvre et ferme successivement les capillaires.

Ses effets sont donc une exacerbation des mécanismes de compensation soit l'activation de la motricité des lymphangions (Figure 3) , le développement de voies de suppléances, voire même l'ouverture d'anastomoses.

Son efficacité est objectivée par l'amélioration de l'endurcissement du tissu conjonctif, la visualisation des trajets anatomiques gorgés de lymphe au cours de la séance et la levée partielle du blocage à la racine du membre.

Sa pression idéale est un sujet très controversé : d'après Kunkhe, elle serait de 33 mmHg. Mais cette notion de pression idéale est à prendre dans le sens d'une approximation ; la pression est à adapter selon le moment de la journée, l'activité du sujet, la position du membre et le caractère plus ou moins réversible et la consistance de l'œdème.

Il est sans doute bon de préciser que, en fonction des protocoles, le drainage peut être réalisé à distance du membre oedématié. Nous pensons particulièrement aux femmes étonnées de se voire réaliser une stimulation des ganglions axillaires, voire un pompage du conduit thoracique pour un lymphoedème du membre inférieur.

3.2.2. La pressothérapie séquentielle

Cette technique consiste à introduire le membre oedématié dans une manchette constituée d'une paroi double où y est amené de l'air sous pression. L'intensité de cette pression est choisie par le thérapeute. A la phase de mise en pression du membre succède une phase de relâchement.

Selon les appareils, la pression dans la manchette peut être globale, ou différente du fait de compartiments internes. Un gradient de pression est programmable ; la pression à l'extrémité du membre est alors plus importante qu'à la racine.

On distingue (13) :

- la pressothérapie à faible intensité (pression comprise entre 0 et 80 mmHg) : elle est indiquée quand le système lymphatique du membre est **déficient** . Pendant la phase de suppression de la pression, le capillaire retrouve progressivement son calibre initial, et crée ainsi une aspiration intra-capillaire. (pression négative intra-capillaire)
- La pressothérapie à intensité moyenne (pression de 80 à 400 mmHg) : elle a pour but d'entraîner le liquide interstitiel vers des territoires susceptibles de le drainer. Ce type est prescrit quand le drainage lymphatique est **inexistant**.
- La pressothérapie à haute intensité (>400 mmHg) : technique de tuyautage de Van der Molen qui n'est pas une indication du lymphoedème.

Selon Janbon et Cluzan, elle reste une méthode d'appoint ou de remplacement, moins performante.

Le réglage des paramètres varie selon l'étiologie de l'œdème (5) . Dans le cas du lymphoedème :

- Si l'œdème est discret : la pression est douce (30 mmHg), le temps de pression est court (2-3 secondes) ,et le temps de repos long (10 secondes) .
- Si l'œdème est important : la pression s'élève (60 mmHg), les temps de pression et de repos sont de l'ordre de 5 secondes chacun.
- Si l'œdème est volumineux : la pression est près de 90 mmHg, le temps de pression est long, tout comme le temps intercycle. (10 secondes)

Les **contre-indications** de la pressothérapie séquentielle sont l'hypertension artérielle, l' anévrisme et fragilité aortique, les oedèmes systémiques (décompensation cardiaque, insuffisance respiratoire, rénale, hépatique), l'artériopathie périphérique sévère et les thromboses.

Certains hôpitaux ou centres spécialisés prêtent un appareil au patient ; une éducation à la mise en place et aux réglages de pression doit être faite par le kinésithérapeute.

3.2.3. Les bandages réducteurs ou « décongestifs »

Ils pérennisent le drainage effectué précédemment et ont une action importante sur la fibrose. Ils sont posés tous les jours de traitement en milieu hospitalier, tant qu'il y a diminution de volume du membre.

Le principe de pression est le même que celui de la contention : une pression de repos quasi nulle (ils doivent donc être indolores) et une pression de travail élevée. Les mobilisations contrôlées sous bandages réducteurs sont donc mises en place en milieu

spécialisé. De plus, il y a une légère augmentation de température (3 à 4°C) sur le membre traité ce qui augmenterait la fonction lymphatique.

Lors de la pose d'une bande, la pression doit être dégressive du distal au proximal. La peau est protégée par la pose d'élastomousse, afin d'éviter toute irritation cutanée. Ce montage ne doit pas occasionner de strictions.

Le choix de la pression dépend :

- de l'activité du sujet : La pression à exercer est plus grande chez un sujet qui travaille en orthostatisme que chez un sujet qui est souvent assis ou chez un sujet non sédentaire.
- de l'importance de l'œdème : La pression à exercer est d'autant plus importante que l'œdème est difficilement réversible.

L'allongement du matériel détermine la pression de repos et de travail. Durant la phase de décongestion de l'œdème, on utilise des bandages à allongement court (dont l'extensibilité est limitée à 70%) car ils donnent des valeurs de compression élevées lors de la mobilisation.

La connaissance du déroulement d'un traitement adéquat est indispensable : nous voulons donner au patient les arguments pour être exigent quant à sa prise en charge.

3.2.4. Les vêtements (11)

Eviter les garrots est un des principal conseil que l'on doit donner au patient atteint de lymphoedème. Pour ce faire, le patient doit être particulièrement attentif aux zones de strictions de la culotte, des chaussettes et chaussures.

Avant un séjour en milieu hospitalier, le patient doit être tenu au courant des vêtements à emporter : un pantalon large, des chaussettes et des chaussures d'une pointure supérieure à l'habituelle, du fait de la taille du membre avec bandages décongestionnants.

3.2.5. La contention

Ses principes et ses objectifs : La stabilisation volumétrique du membre, après obtention d'une amélioration grâce à un traitement spécifique, et la lutte contre la stase protéo-liquidienne sont visées. La distension des tissus, la perte d'élastine, l'insuffisance des valvules anti-reflux sont autant de faits concourrant à la même conséquence : les tissus résistent mal à un retour de l'œdème suite à un drainage tissulaire. En appliquant une pression externe également répartie sur toute la périphérie du membre oedématié, on lutte contre les méfaits de la pesanteur. Elle est **indispensable** et son sevrage reste rarement réalisable.

Ses effets : Cette pression s'exerce en superficie (elle augmente la pression tissulaire) et se transmet aux tissus conjonctifs et vaisseaux (en profondeur) . Elle abaisse la filtration capillaire et améliore la résorption. Elle permet une réduction du calibre des veines ce qui diminue le volume sanguin de stase et augmente la vitesse de circulation veineuse. Elle n'exerce pratiquement pas de pression de repos (La pression de repos est la pression minimale en opposition avec la pression de travail qui est la pression maximale) . La pression exercée par un bas est soumis à la **loi de Laplace : P=T/r**
avec P, la pression externe

T, la tension du tissu élastique

et r, le rayon.

Au cours de la marche ou d'activités musculaires, r varie par l'action de groupes musculaires, et T varie du fait de l'allongement ou du raccourcissement de la bande. Ces variations des deux paramètres vont induire des variations de pression participant à la relance lymphatique. Ainsi l'exercice physique doux et la contention prennent tout leur sens. Un programme de marche ou de vélo à vitesse moyenne peut être proposé quotidiennement.

Le choix de la contention : Il est fait par le médecin. Plus le déficit lymphatique est important et plus il doit être compensé par une pression élevée. Il existe différentes échelles visant à classer les contentions en fonction des pressions qu'elles imposent. Ci-dessous, la norme française (dans l'attente d'une norme internationale) :

* Classe 1 : de 10 à 15 mmHg.
* Classe 2 : de 15 à 20 mmHg.
* Classe 3 : de 20 à 35 mmHg.
* Classe 4 : supérieure à 35 mmHg.

Le port de bas en coton est préférable dans le cas d'allergie au caoutchouc.

La mise en place de la contention : Elle se place sur un membre inférieur dont le **volume est réduit au maximum**, soit le matin au levé (après la toilette) ou après une période de déclive (avant que la pression hydrostatique n'ait pu faire ses effets) . Elle est enlevée juste avant les techniques décongestionnantes et remise juste avant la reprise des activités journalière en charge. Le patient doit apprendre à bien positionner son bas, sans le tirer dès le début (ce qui entraîne une mauvaise répartition des pressions) : retourner le pied pour mettre en place correctement le talon, dérouler d'abord la partie jambière, puis la cuisse .L'utilisation de chausse-bas peut s'avérer efficace.

Malgré l'efficacité reconnue du port de ces contentions, il reste difficile de faire adhérer le patient à cette « contrainte » . Nous insisterons donc sur la nécessité de son port journalier.

3.2.6. La gymnastique anti oedème (4, 5, 11, 12, 13)

L'importance du binôme contention/mobilisation a été expliquée précédemment (3.2.5.). Cette association stimule la motricité des lymphangions (Figure 2) et la résorption de l'interstitium vers le capillaire lymphatique. Une étude réalisée sous lymphographie isotopique (P. Bourgeois) a démontré que, contrairement aux exercices réalisés sans contention, les contractions musculaires réalisées sous bandage augmente la résorption

lymphatique des protéines à partir de 5 à 7 minutes après le début des contractions. (11) En effet, bien qu'il y ait reflux de liquide du lymphatique initial vers l'interstitium, lors de la contraction musculaire, les protéines restent piégées dans le capillaire et sont expulsées vers les précollecteurs. Il y a alors augmentation de la pression oncotique lymphatique, qui tend à favoriser une meilleure résorbtion du liquide.

Il faudra adapter le programme d'exercices au patient (âge, pathologies, fatigabilité…) , souvent devenu sédentaire du fait de sa pathologie lymphatique. Un réentraînement préalable sera, alors, nécessaire.

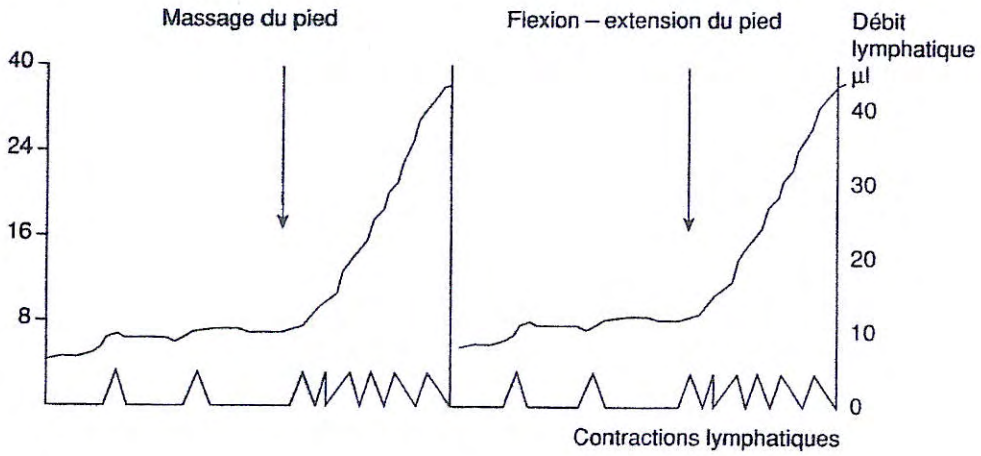


Figure 3 : Relations des contractions et du débit lymphatique en fonction de la mobilisation et du massage (11)

Les séances de gymnastique débutent par des exercices respiratoires de type respiration abdomino-diaphragmatique (11) . D'après Leduc (12) , « La respiration favorise le retour de la lymphe dans le canal thoracique. Les mouvements d'inspiration et d'expiration amènent des bouffées de pressions suivies de dépressions agissant sur le canal thoracique et facilite le transit lymphatique vers son abouchement veineux. » .

Le patient continue par des exercices à visée musculaire.

Les contractions :

- Elles sont réalisées **sans résistance**, sur un mode statique ou dynamique, avec des **séries courtes**. Pour Leduc, les résistances sont autorisées.
- Elles sont **de faible intensité**. En effet, à la cheville la pression hydrostatique veineuse atteint seulement 20 à 90 mmHg alors qu'une contraction musculaire intensive peut produire une pression intramusculaire de 200 à 400 mmHg.
- Les périodes de repos (de 1 à 4 secondes) doivent être au moins égales aux temps de contraction, pour éviter une hyperhémie réactionnelle qui augmente les charges lymphatiques et veineuses. Pour la même raison, les **efforts importants sont contre-indiqués**, d'autant plus qu'ils propulsent le sang veineux et la lymphe de manière rétrograde au niveau des valvules déjà altérées.
- La course de contraction : Lorsque la flexion plantaire est exécutée en course interne, la déplétion est négligeable. On en déduit le conseil de ne pas marcher avec des chaussures à talons hauts.
- Le groupe musculaire activé : Du fait de l'étirement du triceps sural en dorsiflexion, il y a une augmentation de la pression aponévrotique. C'est pourquoi la dorsiflexion de cheville, active ou passive, produit une meilleure déplétion veineuse. Mais quand la contraction des fléchisseurs plantaires est réalisée en course externe, les déplétions réalisées en flexion comme en extension peuvent être équivalentes.
- On peut réaliser les exercices, le membre au zénith, afin de cumuler l'effet musculaire et l'action de la pesanteur.

- Pendant les exercices, la normopnée de type scalénique est conseillée (11) : « Ce type de respiration est le seul qui n'entrave à aucun moment le retour veineux au niveau des membres inférieurs. »

Voici quelques exemples d'exercices :

* Travail de flexion-extension de la cheville : flexion active en décubitus, triple flexion en charge, talons restant au sol.

* Talons au sol, balancement antérieur du corps, les mains reposant sur un mur face au patient.

Mais ces exercices n'ont pas fait la preuve de leur efficacité quant aux résultats cliniques.

3.2.7. Le repos (5, 11, 12)

Il doit se faire **en déclive** : c'est le moyen le plus simple de réduire la pression veino-lymphatique. Elle favorise la résorption et le transport de l'œdème (une réduction de 1 mmHg est obtenue par la surélévation de 1.28 cm du membre) .

Dans le cadre d'un lymphoedème irréversible, la déclive est dite inutile car elle ne suffit plus, à elle seule, à réduire le volume du membre. Mais elle est une bonne indication dans le cas d'une insuffisance veineuse associée.

Dans le cadre d'un œdème « jeune » et donc réversible par la déclive, les pieds peuvent être surélevés de 5 en 5 cm par nuit jusqu'à ce que le résultat cherché soit obtenu.

Attention : la déclive est une contre-indication en cas d'œdème ischémique.

4. LES COMPLICATIONS ET LES FACTEURS DE RISQUE D'AGGRAVATION (3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 17)

4.1. Les infections

On a vu précédemment, l'importance du système lymphatique dans la défense de l'organisme. La défaillance de ce système implique l'accumulation d'agents infectieux dans le tissu interstitiel, la diminution d'efficacité de la réponse immunitaire et donc la fréquence des incidents infectieux.

Par ailleurs, **la multiplication de ces épisodes infectieux est un facteur d'aggravation du lymphoedème**. En effet, il y a destruction des canaux lymphatiques et de la néovascularisation lymphatique, ralentissement du flux circulatoire avec une augmentation des liquides d'œdème et une importante altération et oblitération de vaisseaux lymphatiques.

La connaissance des facteurs d'aggravation des oedèmes lymphatiques des membres inférieurs permet de mettre en place les éléments de leur prévention.

Deux formes cliniques sont symptomatiques : l'érysipèle et la lymphangite. Ces épisodes infectieux paraissent plus fréquents au cours des lymphoedèmes secondaires et au cours des lymphoedèmes des membres inférieurs.

4.1.1. La lymphangite

C'est une complication bactérienne aboutissant à une infection de la lumière d'un collecteur. Une **traînée rouge** adopte le trajet vasculaire, s'étendant de la porte d'entrée jusqu'aux ganglions satellites. Les symptômes généraux sont majeurs avec fièvre et frissons. A chaque poussée inflammatoire, le membre inférieur atteint gonfle, rougit et devient

douloureux. La contention élastique est mal tolérée. La température est entre 39 et 40°C. La porte d'entrée à cette infection est souvent une mycose interdigitale.

4.1.2. L'érysipèle

C'est une infection épidermique (dermo-épidermite) à streptocoque. Elle survient généralement chez un sujet sensibilisé et ayant des antécédents d'infection streptococcique. L'éruption succède à une lésion minime de la peau qui passe en règle générale inaperçue. Le début est brutal avec des frissons et une température à 39-40° C et un malaise général. Elle marque une **plaque, dite érythémateuse**, chaude et douloureuse, plus ou moins délimitée par un bourrelet qui évolue vers la desquamation. L'évolution est relativement longue, de 2 ou 3 semaines sans traitement, avec un **taux de mortalité non négligeable**. La porte d'entrée est un ulcère, une plaie, une fissure talonnière…

S'en suivent les conseils d'hygiène de vie suivant :

- Etre prudent avec les soins de pédicurie (ne pas couper mais plutôt repousser la cuticule de l'ongle)
- Ne pas accepter d'infiltration articulaire, de ponction ou d'acupuncture au niveau du membre atteint. Si nécessité il y a, le milieu doit être **strictement stérile**.
- Dépister et traiter toute mycose interdigitale.
- Faire attention aux blessures d'animaux familiers, de jardinage, d'activités culinaires.
- Il est important de traiter tout foyer infectieux latent même s'il est situé à distance du membre atteint (infections dentaires, sinusites, infections urinaires…)

- La conduite à tenir, en cas de plaie du membre atteint, est importante : désinfection soigneuse et traitement prophylactique par antibiothérapie éventuel.
- En cas de voyage à l'étranger, le patient doit se munir de ses médicaments et d'une ordonnance « de secours » en prévision d'une atteinte cutanée du membre lymphoedémateux.

En cas de lymphangite ou d'érysipèle, une **antibiothérapie associée à une corticothérapie** est mise en route. Le patient doit garder le repos au lit. Un traitement par pénicilline retard tous les 2 mois est envisageable, en cas d'une répétition de ces accidents infectieux au-delà de 2 fois par an.

Parmi les facteurs favorisant ces deux infections, on retrouve un trouble de la circulation du retour veineux (antécédents de phlébite, varices) ou lymphatique, un éthylisme chronique, une mauvaise hygiène.

4.1.3. Les autres complications bactériennes

La pyodermite est une **suppuration de la peau** du fait d'une infection par un streptocoque. La cicatrisation est longue, laissant parfois des zones dépigmentées, et la contagiosité importante. Le traitement consiste en la prise de pénicilline et des soins d'hygiène et de désinfection de la peau.

La cellulite est une infection streptococcique du tissu celluleux sous-cutané. Elle survient sur des lésions tissulaires créées par un traumatisme ou un ulcère. La clinique est une inflammation aiguë de la peau et du tissu celluleux sous-cutané avec douleurs, érythème, fièvre et adénopathie régionale (=affection des ganglions) . S'y associe un état de choc, d'hypovolémie. Ces lésions peuvent être conditionnées par la prescription abusive d'anti-

inflammatoires au cours d'une lymphangite ou d'un érysipèle. Le traitement est une antibiothérapie associée à un geste de débridement et d'excision des tissus nécrosés.

Le patient doit savoir reconnaître les signes d'infection : (17)

- la rougeur locale, surtout sous formes de traînées
- la chaleur locale
- un gonflement local
- la douleur
- la fièvre

4.1.4. Les mycoses cutanées

Les plus fréquentes sont les dermatophyties ou les infections à levure. Elles provoquent une rupture de la barrière cutanée et constituent une éventuelle porte d'entrée à l'infection. Leurs réactions prurigineuses favorisent les surinfections lors du grattage. Elles sont généralement situées dans les espaces interdigitaux des pieds, aux plis inguinaux…Un lavage/séchage soigneux particulièrement dans les zones à risque permet d'éviter ce problème.

Les complications infectieuses bactériennes ou mycosiques sont une contre-indication à la poursuite du DLM et de la pressothérapie qui risqueraient de mobiliser les bactéries et d'être à l'origine de dissémination bactériémique et d'aggravation des lésions lymphatiques cutanées.

4.2. L'hygiène (3, 11)

Aux vues des nombreux facteurs de risque d'aggravation développés ci-dessus, le patient doit se rendre compte de l'importance d'une hygiène rigoureuse. La peau est, en effet, le premier niveau de défense de l'organisme contre les germes extérieurs. Et un membre atteint de lymphoedème est encore plus vulnérable car le système lymphatique altéré exerce moins efficacement son rôle de défense.

L'hygiène corporelle reprend les conseils de base d'éviter tout ce qui est susceptible de provoquer une excoriation cutanée : éviter le rasage, l'épilation électrique du membre atteint, l'utilisation de pierre-ponce, repousser plutôt la cuticule de l'ongle au lieu de la couper…

Les mycoses se développant préférentiellement dans les milieux anaérobies et humides, **le lavage/séchage doit être minutieux**, surtout aux zones de replis (espaces interdigitaux, plis poplités et inguinaux) .

L'hygiène de la contention (5) consiste à faire prendre conscience au patient de la fragilité du caoutchouc, lors d'exposition à la chaleur. De plus, le port d'une bande déformée, ne serrant pas assez par endroit, ou faisant striction ailleurs, est plus néfaste que nécessaire. Le patient doit savoir reconnaître l'inefficacité d'une bande pour la changer sans regret, d'autant plus qu'il a droit à plusieurs contentions dans l'année. (15)

4.3. La surcharge pondérale

Son existence aggrave l'insuffisance de circulation de retour. Elle favorise la sédentarité et l'accumulation de liquide dans l'interstitium et augmente la distance entre le capillaire sanguin et le lymphatique initial.

On conseille au patient de consulter un diététicien pour plusieurs raisons :

- Le rôle néfaste d'une surcharge pondérale : On l'a vu précédemment.
- L'alimentation : Un régime hypoprotidique peut être mis en place. Le but est d'éviter l'accumulation de protéines dans le milieu interstitiel, pour limiter leur effet de « captage » liquidien. Un suivi est important : si le patient compense cette diminution d'apport protéique par une augmentation de l'apport lipidique, il y a risque d'aggravation de la surcharge pondérale.
- L'hydratation : Son augmentation a deux effets. Elle augmente l'apport liquidien dans l'interstitium, ce qui non seulement diminue la concentration protéique de ce milieu, mais aussi augmente la pression interstitielle. Ces deux phénomènes visent une résorption plus importante.

4.4. L'insuffisance veineuse

En cas d'apparition d'un œdème veineux aigu, le lymphatique augmente sa capacité de travail pour pallier l'insuffisance veineuse. Il est pourtant rapidement débordé par l'énorme charge de drainage ; il s'agit d'une insuffisance lymphatique dite dynamique.
Ainsi, les conseils d'hygiène veineux se recoupent parfois avec ceux des lymphoedèmes.

4.5. La chaleur et le froid

Ils agissent comme facteurs d'agression sur la microcirculation. Les réactions vasomotrices tant sanguines que lymphatiques sont étonnamment liées.

5. CONCLUSION

D'après le décret d'octobre 1996, « Les actions de prévention sont de la compétence du kinésithérapeute » (7). La connaissance de la pathologie, des traitements, des facteurs de risque d'aggravation et des conseils d'hygiène de vie fait partie intégrante de la prévention de l'aggravation du lymphoedème.

Et aux vues de la quantité de conseils à donner au patient porteur de lymphoedème du membre inférieur, un livret les réunissant semble bien nécessaire.

La thérapeutique et l'évolution de cette pathologie sont si longues que les périodes de découragement sont quasi inévitables. Nous espérons que le livret réalisé apportera suffisamment de motivation au patient pour pouvoir « rebondir » pendant ces périodes mais surtout, qu'il lui donnera les éléments nécessaires pour devenir un **acteur de sa prise en charge.**

BIBLIOGRAPHIE

1. ALLIOT F. – Méthodes de contention : superposition de bas standard dans le traitement du lymphoedème des membres inférieurs. – Kinésithérapie Scientifique, 1989, n°279 . – p.31 - 35.

2. ALLIOT F. – Notions fondamentales de physiologie des maladies du système lymphatique au niveau des membres. – Kinésithérapie Scientifique, 1989, n°279. – p. 5 – 12.

3. ALLIOT F. – Traitement préventif et curatif du lymphoedème. – Kinésithérapie scientifique, 1989, n°279. – p. 15 – 20.

4. BOUCHET J.-Y., RICHAUD C., CARPENTIER PH. , FRANCO A. – Rééducation en pathologie lymphatique. EMC(Elsevier, Paris), Cardiologie- Angéiologie, 11-753-A-10, 1997, 3p.

5. FERRANDEZ J.-C., THEYS S., BOUCHET J.-Y.- Rééducation des oedèmes des membres inférieurs.- Paris : Masson, 1999. -170 p. – Le point en rééducation.

6. FERRANDEZ J.-C. – Physiopathologie du système lymphatique et implications kinésithérapiques dans le traitement des oedèmes. – Annales de kinésithérapie, 2000 ; 27 ; 247-250, p. 1 – 4.

7. FERRANDEZ J.-C., PIOLLET I. , SERIN D. – Comment éduquer utilement une patiente opérée d'un cancer du sein à la prévention de son lymphoedème. –Annales de kinésithérapie, 1999 ; 26 ; 265, p.1 – 6.

8. FERRANDEZ J.-C., SERIN D. – Lymphoedème du membre supérieur après cancer du sein : Remarques sur son étiologie et son évolution. – Cahiers de kinésithérapie, 1995, fascicule 172, p. 29 – 35.

9. FÖLDI M. – Physiologie du système lymphatique : Dernières mises à jour et conséquences thérapeutiques. – Cahiers de kinésithérapie, 1995, fascicule 172, p.1 – 6.

10. JANBON C. – Les complications du lymphoedème. – Kinésithérapie scientifique, 1999, n°390, p. 9-11.

11. JANBON C., CLUZAN R.-V.- Lymphologie – Paris, Milan, Barcelone : Masson, 1995. – 184 p. – Collection de médecine vasculaire : tome 3.

12. LEDUC A., LEDUC O. – Le drainage lymphatique : théorie et pratique. – 2ème édition. - Paris : Masson, 1978. – 80 p. – Le point en rééducation.

13. LEDUC A., CAPLAN I. , LIEVENS P. – Traitement physique de l'œdème du bras. – Paris, New York, Barcelone, Milan, Mexico, Rio de Janeiro : Masson, 1981. – 87 p. – Monographies de Bois-Larris.

14. MARCHOU B., LEMOZY J. – Infections à streptocoques (streptococcus pneuminiae exclu) . - Editions Techniques – EMC (Paris - France), Maladies infectieuses – Pédiatrie, 8-009 A-10 et 4-250-A-20, 1993, 20 p.

15. MORONVAL C. – Traitement physiothérapique des maladies du système lymphatique. – Mémoire de stage réalisé à l'I.N.K. : Paris : 1995. – 77 p.

16. QUERE I. , LAROCHE J. –P., BRAUN E., JANBON C. - Les oedèmes, un diagnostic clinique. –Annales de kinésithérapie, 2000, n° 27.8, p.1 – 8.

17. SCHWARTZ V., - Prise en charge masso-kinésithérapique d'un patient porteur d'un lymphoedème du membre inférieur. – Mémoire de masso-kinésithérapie : CHU : Nancy : 2000. – 25 p.

Les images et items sont à la base du logiciel : Dessinez, c'est Disney 1.

ANNEXES

ANNEXE I

Je soussignée DE ROMEMONT Claire

autorise SEYLLER Rosalie à exploiter mon image

pour la réalisation de son travail écrit, en vue de l'obtention du diplôme de masso – kinésithérapie, ainsi que sa publication.

Fait à : NANCY le 06 mai 2002

Signature :

PROPOSITION D'UN LIVRET DE CONSEILS D'HYGIENE DE VIE POUR LE PATIENT PORTEUR DE LYMPHOEDEME DU MEMBRE INFERIEUR

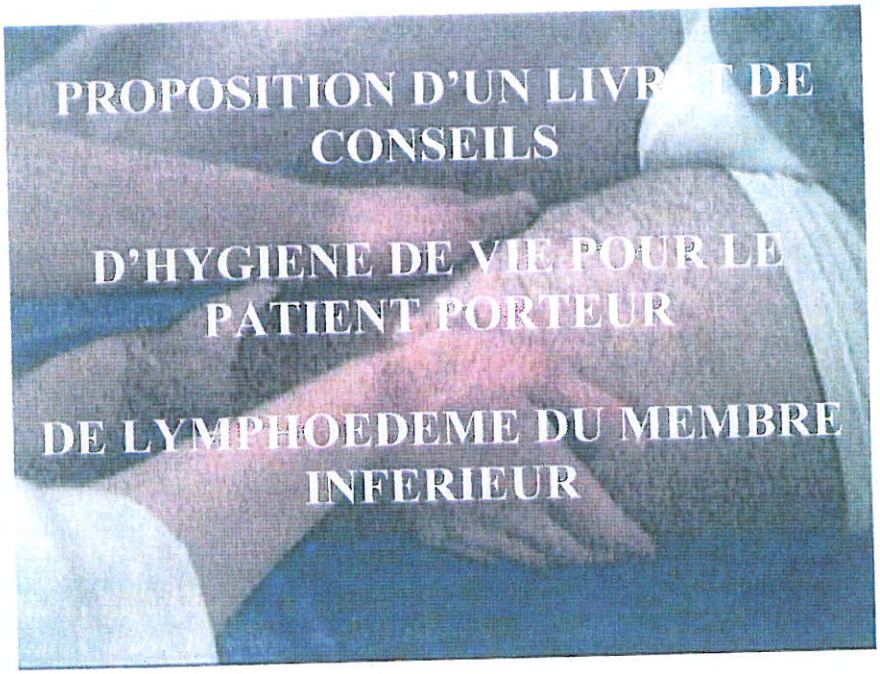
Rapport de travail écrit personnel
présenté par **Rosalie SEYLLER**
étudiante en 3ème année de kinésithérapie
en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
de Masseur-Kinésithérapeute
2001-2002

INTRODUCTION

Le lymphoedème du membre inférieur est une pathologie chronique dont la connaissance ne cesse de progresser…pour les thérapeutes et spécialistes.

Ce livret a pour but de donner les **informations** et **conseils** primordiaux au premier intéressé : le patient porteur d'un lymphoedème du membre inférieur. **Mieux connaître votre pathologie et l'hygiène de vie à acquérir pour un traitement optimal** : tel doit être votre objectif.

Nous sommes conscients que ce traitement **au long cours** et certains conseils pourront être vite considérés comme des contraintes. Les périodes de découragement sont probables, d'autant plus que le traitement vise en priorité une **stabilisation**, puis seulement une légère diminution de votre œdème. **Votre participation est pourtant fondamentale.**



PROPOSITION D'UN LIVRET DE CONSEILS D'HYGIENE DE VIE POUR LE PATIENT PORTEUR DE LYMPHOEDEME DU MEMBRE INFERIEUR

Rapport de travail écrit personnel
présenté par **Rosalie SEYLLER**
étudiante en 3ème année de kinésithérapie
en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
de Masseur-Kinésithérapeute
2001-2002

INTRODUCTION

Le lymphoedème du membre inférieur est une pathologie chronique dont la connaissance ne cesse de progresser…pour les thérapeutes et spécialistes.

Ce livret a pour but de donner les **informations** et **conseils** primordiaux au premier intéressé : le patient porteur d'un lymphoedème du membre inférieur. **Mieux connaître votre pathologie et l'hygiène de vie à acquérir pour un traitement optimal** : tel doit être votre objectif.

Nous sommes conscients que ce traitement **au long cours** et certains conseils pourront être vite considérés comme des contraintes. Les périodes de découragement sont probables, d'autant plus que le traitement vise en priorité une **stabilisation**, puis seulement une légère diminution de votre œdème. **Votre participation est pourtant fondamentale.**

Les suivis chez le médecin généraliste, angiologue, kinésithérapeute (…) doivent être réguliers. Ils vous aideront dans la surveillance et le suivi de votre pathologie et répondront à d'autres questions éventuelles.

Ce livret est fractionné en thèmes, symbolisés par des items. Reportez y vous pour avoir les informations et conseils correspondants.

Nous espérons que ce livret répondra à vos attentes et vous aura fait comprendre l'importance de votre participation à votre traitement.

M. C, 62 ans, porteur d'un lymphoedème du membre inférieur : « C'est sur le long terme et à force de persévérance que l'on peut obtenir des résultats. ».

MENU

VOTRE PATHOLOGIE EN QUELQUES DEFINITIONS

HYGIENE

HABILLAGE

DIETETIQUE

ACTIVITES

REPOS

LA SEANCE TYPE

FACTEURS DE RISQUE D'AGGRAVATION

GLOSSAIRE DES TERMES MEDICAUX

VOTRE PATHOLOGIE EN QUELQUES DEFINITIONS

1.LA LYMPHE

Définition

C'est le surplus de liquide provenant du sang. La lymphe contient de grosses protéines qui ne peuvent pas réintégrer la circulation veineuse. Elle circule via le système lymphatique et est rejetée dans le système sanguin à la base du cou.

Buts

Le système lymphatique participe à la défense de l'organisme contre les agents pathogènes, en véhiculant les **cellules immunitaires**.
Une grande partie du système lymphatique est superficielle et suit le trajet des veines. Le système lymphatique profond est présent dans les membres et au niveau abdominal et thoracique où se situent les gros troncs lymphatiques.
Il rapporte, chaque jour, 1 à 3 litres de lymphe dans la circulation sanguine : c'est le deuxième système de retour de notre organisme.

2.LYMPHOEDEME*

Définition

C'est l'accumulation anormale de lymphe dans un membre ou segment de membre.

Cause

Il y a un défaut du drainage lymphatique spontané. Ce déficit peut provenir :

- d'un défaut de développement du système lymphatique.
- d'une diminution de l'activité de ce système.
- d'une obstruction lymphatique (d'origine infectieuse ou suite à un traitement de radiothérapie) ou d'une ablation ganglionnaire.

Traitements

- **médicamenteux** : Les preuves de leur efficacité n'ont pas encore été apportées. Ils peuvent, néanmoins, vous apporter un certain confort.
- **kinésithérapiques** : La technique de choix est le drainage lymphatique manuel (**DLM**) suivi de pressothérapie puis de bandages (cf. chapitre correspondant) ou de la pose de la contention.
- **à réaliser vous-même** : Des exercices spécifiques, des postures en position de déclive…tout cela est repris plus loin ainsi que des conseils qu'il vous faudra suivre pour bien participer à votre traitement.

Les examens

- La **volumétrie*** : Elle permet de suivre l'évolution en volume de votre lymphoedème.
- La **centimétrie** : Réalisée par les kinésithérapeutes. Ils marquent votre bras tous les 5 cm et en mesurent la circonférence.

HYGIENE

1.SURVEILLEZ VOTRE JAMBE

- **La peau** est le premier niveau de défense de l'organisme contre les germes extérieurs : **soignez-la**.
- **Soyez attentif aux** : mycoses* interdigitales, coupures, égratignures, piqûres…
- **Consultez immédiatement** votre médecin si votre jambe devient **rouge, chaude** et **douloureuse**. En cas d'infection, une fièvre sera associée à ces symptômes.
- **En cas de plaie :** désinfectez soigneusement.

2.LAVAGE CORPOREL QUOTIDIEN

- Quand ? Le matin, au lever, avant de mettre la contention ou le soir, juste avant le coucher.

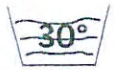
- Où ? Toute la jambe bien sûr, en insistant **entre les orteils**.

- Avec quoi ? Un savon doux ou un gel douche classique. N'utilisez ni gant de toilette, ni brosse à bain, ni pierre-ponce (on évite à tout prix les risques de blessures)…

- Et après ? Séchez bien votre jambe sans oublier les espaces interdigitaux. Vous pouvez hydrater votre peau avec une crème basique : faites la bien pénétrer alors, avant de remettre votre contention.

- Et l'épilation ? Ni rasoir (risque de coupures trop important), ni épilateur électrique : si besoin il y a, adoptez la crème dépilatoire la moins agressive possible.

3.HYGIENE DE LA CONTENTION



- Lavez les bandes ou les bas avec une **eau inférieure à 30°C**, très souvent. Assurez-vous d'avoir une contention propre d'avance.

- N'utilisez pas les sèche-linges. Vos contentions sont faites de matières fragiles. Séchez-les à plat, **loin d'une source de chaleur.**

- Surveillez votre contention : si elle **gondole** sur les côtés, si elle devient transparente dans les zones de frottements, si elle est **déchirée** ou très **déformée**, n'hésitez pas à la changer.

HABILLAGE

1.VOTRE CONTENTION

Pourquoi ?

Elle sert à préserver les résultats obtenus en milieu hospitalier ou chez votre praticien.

Elle est **indispensable** à la stabilisation de votre lymphoedème et doit donc **entrer dans vos habitudes de vie.**

Les contentions sont plus discrètes aujourd'hui et sont disponibles en différents coloris dans les standards.

Elles luttent, grâce à une pression, contre les effets de « refoulement » de la lymphe vers la distalité, réalisés par la pesanteur.

Quand ?

- Hiver comme été
- On la met après la douche (qui a lieu juste après le lever) et on l'enlève avant le coucher
- On l'enlève pour le DLM et on la remet après la pressothérapie

Laquelle ?

- Pour les lymphoedèmes, des classes 3 ou 4 sont généralement prescrites. Mais il est possible de superposer deux classes 2 au lieu d'une classe 4 pour faciliter l'enfilement.
- Les contentions standards et sur mesure pour le membre inférieur sont remboursées par la Sécurité Sociale. La prescription est faite **par le médecin sur demande du kinésithérapeute.** Vous avez le droit à plusieurs contentions dans l'année : **surveillez son état et n'hésitez pas à en changer.**
- Elle n'est jamais douloureuse, même si une gêne est classique et plus ou moins importante selon les patients.

Puis-je l'enlever ?

- Le moins souvent possible.
- Il est possible de l'enlever pendant des périodes de repos allongé et pendant le sommeil, bien sûr, mais elle doit être remise avant la reprise d'activités en position assise ou debout.

Comment la mettre ?

- Retournez le pied du bas et mettez en place correctement le talon.
- Petit à petit, déroulez la partie jambière : l'utilisation de gants de vaisselle permettra une meilleure adhérence.
- Si votre bas est « à pied ouvert » : enfilez un simple sac en plastique avant d'enfiler le bas, puis tirez le sac par les orteils.
- Si, malgré tout, la mise en place reste difficile, il existe des enfile-bas. Demandez conseil à votre praticien.
- Faites votre premier essayage avec un professionnel.

2.VETEMENTS RECOMMANDES

En milieu hospitalier

Du fait du volume des bandages réalisés suite à la pressothérapie, prévoyez un pantalon ou une jupe **ample**, ainsi que des chaussures larges (chaussons, baskets avec une pointure supérieure à l'habituelle) avec maintien du talon, pour permettre un bon déroulement du pas : évitez donc de porter des « savates ».

En général

Il est déconseillé de porter des vêtements près du corps ou moulant les jambes, la taille…En provoquant des strictions, ils ont un effet de garrot sur le système lymphatique et empêche la circulation retour.

Faites attention aux sous vêtements aussi : ils ont souvent des élastiques bien serrés. Les sous-vêtements en nylon sont déconseillés(coton, soie…) car ils favorisent la transpiration, et l'humidité est un facteur de risque d'apparition de mycoses.

DIETETIQUE

1.QUELS ALIMENTS ?

Une alimentation **équilibrée** est recommandée.

Demandez conseil à votre médecin qui vous adressera à un nutritionniste ou à un diététicien pour un éventuel régime personnalisé.

M.A., porteur de lymphoedème des membres inférieurs : « Pour ce qui me concerne, j'évite, si possible, les boissons gazeuses, les bières et l'alcool en général, ainsi que tout aliment qui « ballonne » l'abdomen. »

2.SURCHARGE PONDERALE : ATTENTION

- Elle augmente votre fatigabilité (et diminue donc vos efforts physiques) et appuie sur l'abdomen. Elle est donc un **obstacle** à l'amélioration du lymphoedème.

- Faites-vous éventuellement suivre par un **diététicien**. Trouver votre « poids de forme »sera un atout.

3.HYDRATATION

- Buvez autours d'**1.5l** d'eau par jour. Cela contribuera à garder une bonne diurèse et donc un bon fonctionnement rénal.

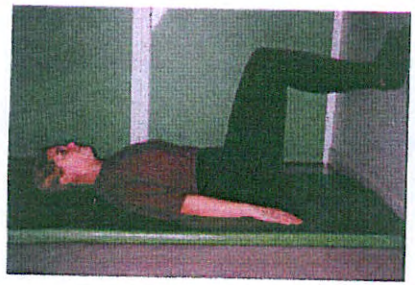
- Evitez les vins et alcool en trop grande quantité.

ACTIVITES

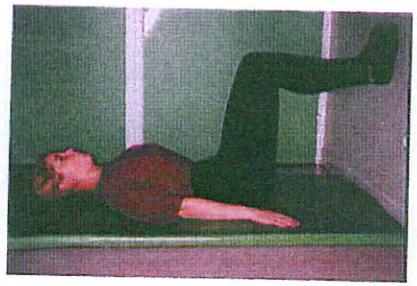
1.LA GYMNASTIQUE ANTI OEDEME

- **AVEC** la contention.
- Les séries seront **courtes** (5 mouvements), non fatigantes et répétées dans la journée.
- Le temps de repos entre chaque mouvements est égal à **4 fois** le temps du mouvement. Demandez l'avis de votre praticien spécialisé.

1.1.Respirez correctement



Inspirez par le **nez**, en **gonflant** le ventre.



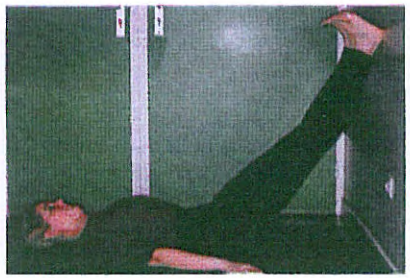
Soufflez par la **bouche**, en **rentrant** le ventre.

Remarque : alternez avec un ou deux cycles respiratoires normaux.

1.2.Etirez vos muscles postérieurs

Allongé

Tirez les pointes de pied vers vous.

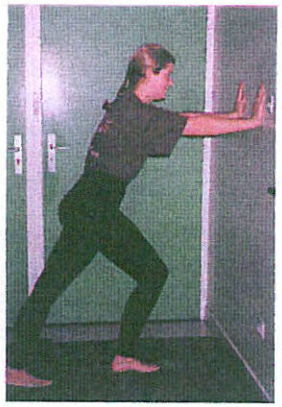


Tendez les genoux en gardant les pointes vers vous.

Remarque : cet exercice est réalisable assis.

Debout

Positionnez-vous de cette manière, jambe atteinte en arrière.



Gardez la position et tendez le genou de la jambe arrière.

1.3.Marchez

Il s'agit de bien **dérouler le pas**, de ne pas se fatiguer. Le rythme sera donc **lent** et le port de **talons hauts déconseillé**.

Pensez à respirer correctement.

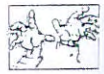
2.CE QUI EST CONSEILLE

- Les sports ou chacun trouve son rythme : la marche à pied, la natation, la marche dans l'eau…
- Gardez la contention pendant l'effort (sauf pour la natation) .
- Respirez comme expliqué ci-dessus, pendant l'effort.
- Prenez un temps de récupération en déclive, après le sport.

3.CE QUI EST DECONSEILLE

- Les sports avec sauts et réceptions traumatisantes : volley-ball, basket-ball, athlétisme…

- Les sports d'endurance.
- Les stations debout prolongées sans marcher, lors d'une partie de pétanque, de bowling…



- La musculation, surtout en salle de sport.
- Le travail statique.

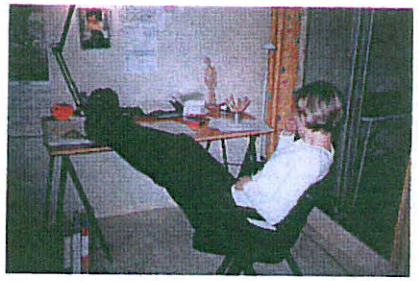
REPOS

1.POSITIONS DE DECLIVE

Dans la journée, il est important de prévoir quelques minutes de repos, toutes les heures.

Il s'agit de **surélever le niveau des jambes par rapport à celui du cœur**, pour faciliter le retour veino-lymphatique.

- **Au bureau :**



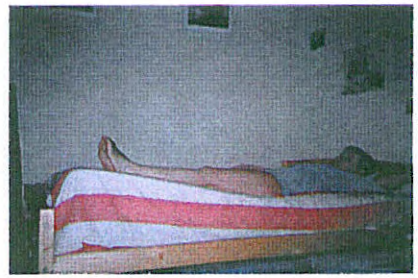
- **Chez soi :**

N.B. : Pour les personnes travaillant debout, il est conseillé de s'asseoir simplement pour prendre une petite pause.

2.LA NUIT

- La contention est **enlevée pendant le sommeil**, la position allongée constituant un palliatif.

- Mettez des cales sous les pieds du lit ou placez des coussins entre le sommier et le matelas, afin d'avoir les jambes légèrement plus hautes que le niveau du cœur.



- Faites attention au poids des couvertures : elles ne doivent pas être un obstacle au retour veino-lymphatique.

LA SEANCE TYPE

En milieu hospitalier, comme chez un praticien libéral, malgré une multiplicité de protocoles, la nécessité de **trois thérapies successives** est indéniable : le drainage lymphatique manuel (DLM), la pressothérapie, les bandages (en milieu libéral, remplacés par la remise en place de la contention) .

Leur association dans l'**ordre** décrit ci dessus est **fondamentale**.

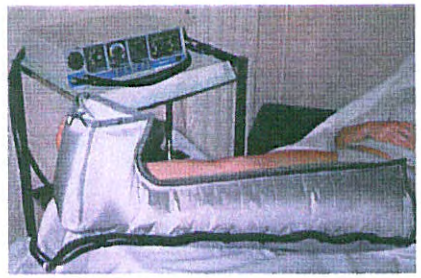
1.LE DRAINAGE LYMPHATIQUE MANUEL (DLM)

C'est la thérapie du lymphoedème par excellence.

Exercé une à deux fois par jour en milieu hospitalier, il devrait être poursuivi au moins une fois par semaine (sur avis médical) en dehors.

- C'est une manœuvre **douce, lente et longue**. Selon les méthodes, il se peut que le drainage soit réalisé à distance
- du membre oedèmatié : ne vous en inquiétez pas et n'hésitez pas à demander des explications à votre thérapeute.
- Il est **indolore.**
- Il peut être contre indiqué en cas d'érysipèle*, de lymphangite* ou autres infections, de lymphorrhée*.

2.LA PRESSOTHERAPIE



Elle **fait suite au drainage**.

En position de déclive, une botte vous est installée. Celle ci gonfle ses alvéoles jusqu'à un gradient de pression déterminé

au préalable et complète ainsi le rôle d'évacuation des liquides du DLM.

Elle est **indolore.**

Elle peut être contre indiquée en cas d'hypertension artérielle, de fragilité aortique…

Il arrive que certains centres ou hôpitaux prêtent un appareil au patient. Dans d'autres cas, l'achat d'un appareil est un investissement intéressant : une séance chaque jour permet alors, même avec un seul drainage hebdomadaire, de conserver un volume de membre intéressant.

3.LES BANDAGES

Contrairement aux contentions, qui visent à maintenir le résultat obtenu, les bandages réalisés généralement en milieu hospitalier sont provisoires, cherchent un gain de volume, sont volumineux et peu discrets.

Ils sont parfois gardés la nuit selon les protocoles. Ils ne doivent pas être douloureux. Ils **pérennisent** le drainage effectué juste avant leur pose.

Généralement, un jersey protège la peau, des bandes de mousse entourent le membre et assurent l'égale répartition des pressions. Des bandes biflex gardent le tout en place et impriment une pression.

Surveillez vos orteils sous votre bandage : ils ne doivent ni être froids, ni insensibles, ni immobiles, ni bleus violacés.

LES FACTEURS DE RISQUE D'AGGRAVATION

- Une **effraction cutanée**, même minime, peut constituer une porte d'entrée à des bactéries. Les complications que ces dernières peuvent provoquer (érysipèle*, lymphangite*, pyodermite*, cellulite*) sont douloureuses et nécessitent une longue période de cicatrisation. Elles sont souvent la cause d'une **aggravation du lymphoedème**.

DONC :

Eviter les risques de piqûres : insectes, plantes à épines…

Prévoyez une **crème anti-moustique** en été, un pantalon et des bottes pour le jardinage.

Attention aux coupures, griffures…

- Des complications moins sévères mais plus fréquentes touchent la peau (mycoses*) et peuvent donc être une porte d'entrée aux **complications bactériennes**.

DONC :

Insister bien sur l'hygiène, notamment des pieds. Attention aux **espaces interdigitaux** (entre les orteils) !

Pour le soin des ongles, repoussez plutôt la cuticule au lieu de la couper

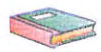
- Le froid et la chaleur intense peuvent léser les capillaires lymphatiques et augmenter l'œdème.

DONC :

Attention aux agressions thermiques : expositions directes du membre au soleil, bains trop chauds, sauna, chauffage au sol…

N'appliquez pas de **glace** ou de packs **froids** sur le membre oedèmatié.

N.B. : **Contactez votre médecin** ou votre kinésithérapeute spécialisé **si votre jambe gonfle ou devient chaude** ; ils vous conseilleront et prendront les mesures nécessaires.
N'oubliez pas que les infections à distance (dentaires, urinaires, sinusites…) sont à traiter.



GLOSSAIRE DES TERMES MEDICAUX

C

- Cellulite : infection entraînant une inflammation aiguë de la peau, accompagnée de douleurs, d'un érythème (=rougeur) et de fièvre.

E

- Erysipèle : maladie cutanée infectieuse et contagieuse, se présentant sous la forme d'un placard rouge et enflé, délimité par un bourrelet. La porte d'entrée est une effraction cutanée, même minime. Les premiers symptômes sont une fièvre (39-40°C), des frissons et un malaise général. Le traitement est la pénicilline à forte dose ; cela permet de stopper l'évolution au bout d'une semaine. En cas d'érysipèle trop fréquent, une thérapeutique préventive par pénicilline* retard peut être mise en place (une injection tous les 2 mois) .

L

- Lymphangite : inflammation des vaisseaux lymphatiques. Elle se manifeste par l'apparition de traînées rouges, linéaires, de fièvre et de frissons. L'évolution est favorable sous antibiotiques. Dans le cas de lymphangites ou d'érysipèles fréquentes, si vous préparez un voyage à l'étranger, parlez-en à votre médecin ; il jugera de la nécessité d'emporter des antibiotiques par précaution.

- Lymphoedème : accumulation anormale de lymphe dans un membre ou segment de membre.

- Lymphorrhée : c'est un écoulement lymphatique. Sa présence contre indique le DLM.

M

- Mycoses : ce sont des affections parasitaires provoquées par des champignons de type candida. Elles sont le plus souvent favorisées par une hygiène non rigoureuse, à l'utilisation de produits agressifs ou à la prise abusive d'antibiotiques. Elles peuvent entraîner des excoriations cutanées qui seront des voies de pénétration pour les infections bactériennes (érysipèle, pyodermite, cellulite, lymphangite…) . Elles sont le plus souvent situées dans les espaces interdigitaux.

P

- Pénicillines : désigne un ensemble d'antibiotiques (dont la pénicilline G) , actifs contre un grand nombre de bactéries.

- Pyodermite : infection cutanée accompagnée de suppuration (=formation de pus) . La cicatrisation est longue et la contagiosité importante. Le traitement est basé sur une hygiène rigoureuse, des désinfections et de la pénicilline.

V

- Volumétrie : examen permettant de déterminer le volume d'un membre ou segment de membre, à un niveau déterminé.