

Ministère de la santé
Région lorraine
École de kinésithérapie de Nancy

**ELABORATION D'UN LIVRET D'EXERCICES
ET DE CONSEILS D'HYGIENE DE VIE
APRES LARYNGECTOMIE TOTALE**



Travail écrit personnel
Stéphanie GUERRIER
Kinésithérapeute
Obtention du diplôme d'état
de Kinésithérapeute 2001-2002

SOMMAIRE

RESUME

1. INTRODUCTION	1
2. RAPPELS ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES.....	2
2. 1. Anatomie	2
2. 2. Physiologie	3
3. PRESENTATION DU CANCER LARYNGE	4
3. 1. Définition.....	4
3. 2. Épidémiologie	5
3. 3. Facteurs de risque.....	5
3. 4. Formes anatomo-pathologiques	5
3. 4. 1. <i>Étage sus-glottique.....</i>	<i>6</i>
3. 4. 2. <i>Étage glottique.....</i>	<i>6</i>
3. 4. 3. <i>Étage sous-glottique.....</i>	<i>6</i>
3. 5. Facteurs influençant le choix du traitement.....	6
4. LES THERAPIES UTILISEES ET LEURS COMPLICATIONS.....	7
4. 1. La laryngectomie	7
4. 1. 1. <i>Laryngectomie totale</i>	<i>7</i>
4. 1. 1. 1. <u>Les conséquences respiratoires.....</u>	7

4. 1. 1. 2. <u>Les conséquences esthétiques</u>	9
4. 1. 1. 3. <u>Les conséquences olfactives</u>	9
4. 1. 1. 4. <u>L'œdème post-opératoire</u>	9
4. 1. 1. 5. <u>Les conséquences vocales</u>	9
4. 1. 2. <i>Laryngectomie partielle</i>	10
4. 2. <i>Le curage ganglionnaire</i>	10
4. 2. 1. <i>Définition - but</i>	10
4. 2. 2. <i>Les complications lymphatiques</i>	11
4. 2. 3. <i>Les complications nerveuses</i>	12
4. 2. 4. <i>Troubles statiques à long terme</i>	13
4. 3. <i>La radiothérapie</i>	13
4. 3. 1. <i>Définition</i>	14
4. 3. 2. <i>Indications</i>	14
4. 3. 3. <i>Les complications post-radiques</i>	15
4. 4. <i>Les autres complications</i>	17
4. 4. 1. <i>Le retentissement psychologique</i>	17
4. 4. 2. <i>Altération de l'état général</i>	18
4. 4. 3. <i>Douleurs</i>	18
4. 4. 4. <i>Interdépendance des complications</i>	18

5. PRESENTATION DU LIVRET	19
5. 1. Objectifs	19
5. 2. Description du livret	19
5. 3. Choix des exercices proposés et conditions d'application	19
5. 4. Objectifs des exercices proposés	20
5. 4. 1. Rééducation respiratoire.....	20
5. 4. 2. Le réentraînement aux activités de la vie quotidienne.....	21
5. 4. 3. La mobilisation active cervico-scapulaire.....	21
5. 4. 4. Le rôle antalgique.....	21
5. 4. 5. Conseils aux patients suivant des séances de radiothérapie.....	22
5. 4. 6. Adaptations aux activités de la vie quotidienne.....	22
6. DISCUSSION- CONCLUSION.....	22

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

LIVRET

RESUME

Ce travail réalisé sous forme de livret propose des exercices et conseils d'hygiène de vie destinés aux personnes ayant subi une laryngectomie totale. Son but est de tenter de minimiser les complications d'une telle intervention et de responsabiliser le patient par une auto-prise en charge.

Une parfaite connaissance de la pathologie, des traitements et de leurs complications ont été nécessaires à la réalisation de ce livret afin de répondre aux besoins spécifiques d'une personne laryngectomisée.

C'est pourquoi, nous avons intégré un récapitulatif succinct de l'anatomie du larynx, du cancer laryngé et des thérapies utilisées avant de présenter le contenu du livret situé en annexe de ce travail.

Mots clés : Larynx, laryngectomie, trachéostomie, curage ganglionnaire, radiothérapie.

1. INTRODUCTION

Les cancers laryngés représentent 20% des cancers des voies aériennes supérieures et occasionnent chaque année en France 2000 à 3000 laryngectomies totales. En 1996, on évaluait le nombre de laryngectomisés à 20 000. (19)

Au premier rang des causes prédisposantes (20), nous retrouvons le tabac et la consommation excessive d'alcool : plus de 90% des tumeurs laryngées leur sont attribuées.

Laryngectomie et radiothérapie sont les piliers du traitement car permettent un contrôle satisfaisant de l'extension tumorale, mais ceci au prix de nombreuses perturbations fonctionnelles irréversibles : les fonctions respiratoire, vocale, digestive sont souvent modifiées. Ces changements fondamentaux ajoutés à de nombreuses autres séquelles (esthétiques, psychologiques, orthopédiques...) constituent un handicap sérieux chez une personne venant de subir une laryngectomie.

Au cours de leur hospitalisation, ces patients bénéficient d'une prise en charge kinésithérapique de première intention dans le but de désencombrer le patient, lui apprendre la respiration abdomino-diaphragmatique, lutter contre les douleurs... Mais à leur sortie, peu d'entre eux bénéficient d'une prise en charge ambulatoire. Le retour à domicile met alors les patients face à une nouvelle réalité : monter un escalier, porter une charge, aller à la selle... se révèlent comme autant de difficultés qui bien souvent, compromettent leur réinsertion sociale et professionnelle.

Face à ces constatations, une auto-prise en charge nous paraît indispensable. C'est pourquoi, après une présentation du cancer laryngé, des thérapeutiques utilisées et de leurs conséquences, nous nous attacherons à l'élaboration d'un livret d'auto-rééducation et de conseils d'hygiène de vie destiné aux personnes laryngectomisées.

2. RAPPELS ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES

2. 1. Anatomie (annexe I) (5, 11, 12)

Le larynx est situé à la partie antérieure et médiane du cou, au-dessus de la trachée. Il est le lieu de passage de l'air de la respiration et l'organe essentiel de la phonation. Il se compose de 3 étages:

- Étage sus glottique : Il constitue le vestibule laryngé. Il est pourvu d'un riche réseau lymphatique responsable de l'extension de la tumeur.

- Étage glottique : Il constitue les cordes vocales. L'espace délimité par les bords libres des cordes vocales est appelé *glotte*. Il est dépourvu de réseau lymphatique.

- Étage sous glottique : Il est situé entre les cordes vocales et la trachée et possède un riche réseau lymphatique.

Le larynx est constitué de cartilages élastiques unis par des articulations (fig. 1) (11). Un appareil musculaire complexe permet la mobilité laryngée, le contrôle de l'ouverture et fermeture de la glotte ainsi que la mise en tension des cordes vocales.

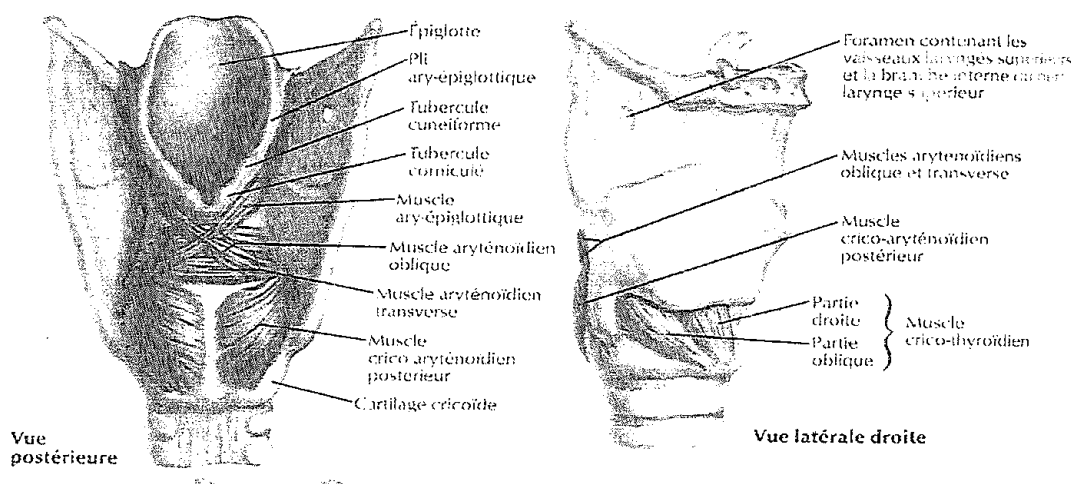


Figure 1 :Anatomie des faces postérieure et latérale du larynx.

2. 2. *Physiologie* (21)

Le carrefour pharyngo-laryngé est un endroit dangereux (zone de bifurcation) où se croisent trois fonctions importantes:

- La fonction respiratoire : Le larynx assure le transport de l'air inspiré jusque la trachée après que celui-ci ait été réchauffé, humidifié et filtré dans les voies aériennes supérieures. De plus, il assure un contrôle respiratoire par le jeu des cordes vocales permettant ainsi les efforts à glotte fermée. (fig. 2) (12)

- La déglutition : Lors de la déglutition, un mécanisme complexe associant une bascule de l'épiglotte, une ascension laryngée et une fermeture de la glotte, permet aux aliments de pénétrer dans l'œsophage plutôt que dans la trachée évitant ainsi les "fausses routes".

- La phonation : La vibration des cordes vocales permet la voix laryngée. Le pharynx joue quant à lui le rôle de caisse de résonance.(fig. 3) (12)

Figure 2 : Attitude des cordes vocales pendant l'inspiration

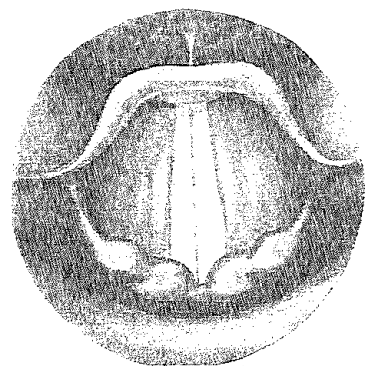
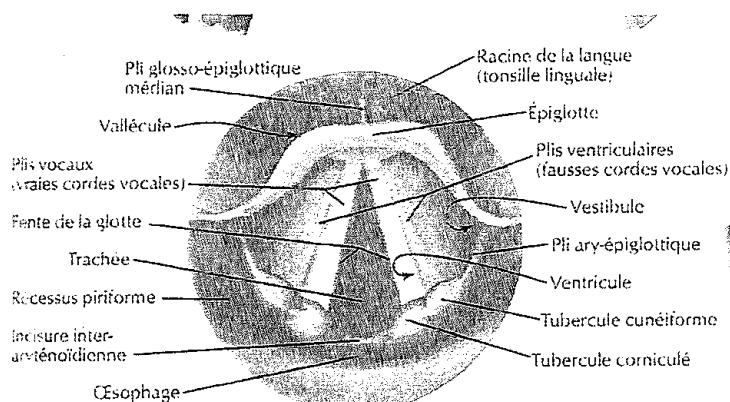


Figure 3 : Attitude des cordes vocales pendant la phonation

3. PRESENTATION DU CANCER LARYNGE

3.1. Définition

Le cancer laryngé ou carcinome épidermoïde laryngé est une tumeur née au dépend de la muqueuse de la cavité laryngée à l'intérieur de l'organe.

3. 2. Épidémiologie

Ce cancer représente 5% des cancers masculins et concerne dans 97% des cas des hommes âgés entre 50 et 70 ans. On compte 5000 nouveaux cas chaque année.

La France est un des pays les plus touchés par ce cancer et détient le plus fort taux de mortalité. (5)

3. 3. Facteurs de risque (5)

- Le tabac : sa consommation multiplie par 6 à 20 le risque de survenue,
- une consommation excessive d'alcool,
- une laryngite chronique non traitée,
- une exposition professionnelle : amiante, produits toxiques... ,
- une prédisposition génétique.

3. 4. Formes anatomo-pathologiques (3)

La localisation des lésions est diagnostiquée par laryngoscopie directe.

(Annexe II) (12)

3. 4. 1. Étage sus-glottique

On trouve à ce niveau les cancers : - de la face laryngée de l'épiglotte,
- de la bande ventriculaire,
- du ventricule laryngé.

Leur traitement consiste en une laryngectomie partielle ou totale associée à un curage ganglionnaire; le tout suivi de séances de radiothérapie.

3. 4. 2. Étage glottique

C'est le cancer des cordes vocales proprement dit. Son traitement nécessite le plus souvent une laryngectomie totale ou partielle.

3. 4. 3. Étage sous-glottique

Les carcinomes de l'étage sous-glottique sont plus rares. Leur traitement consiste en une laryngectomie totale plus ou moins étendue vers la trachée.

3. 5. Facteurs influençant le choix du traitement (5)

Le choix des thérapies utilisées dépend :

- du siège de la lésion,

- de l'envahissement ganglionnaire,
- de la mobilité des structures laryngées,
- de la radiographie pulmonaire,
- de l'existence d'adénopathies,
- de l'âge et de l'état général du patient...

4. LES THERAPIES UTILISEES ET LEURS COMPLICATIONS

Les carcinomes épidermoïdes sont des cancers à évolution essentiellement locorégionale. Leur traitement reste radio-chirurgical et tente de contrôler l'extension tumorale en conservant si possible les fonctions laryngées. (5)

4. 1. La laryngectomie

4. 1. 1. Laryngectomie totale

Ce geste chirurgical consiste en l'ablation du larynx, os hyoïde compris. La trachée est abouchée à la peau du cou par un orifice appelé *trachéostome*. C'est une mutilation à la fois physique et morale qui occasionne de nombreuses séquelles fonctionnelles.

4. 1. 1. 1. Les conséquences respiratoires (4)

Après l'intervention, la respiration est réalisée par l'intermédiaire du *trachéostome*

situé à la base du cou. L'œsophage et la trachée sont totalement indépendants (fig. 4) (14). La laryngectomie supprime les voies aériennes supérieures, en conséquence, les fonctions de filtration, de réchauffement et d'humidification de l'air ne sont plus assurées. Les poumons ne sont donc plus protégés des poussières, infections... Les muqueuses deviennent alors le siège d'altérations chroniques entraînant des périodes de surinfections bronchiques.

L'ablation de la glotte (cordes vocales) rend la toux peu efficace ce qui gêne l'évacuation des sécrétions. De plus, les efforts effectués d'ordinaire à glotte fermée comme le port de charge, la défécation... sont difficiles voire impossibles.

La présence du trachéostome entraîne des difficultés dans les actes nécessitant une flexion de tête (mettre ses chaussettes, fermer un blouson...) car la face inférieure de la mandibule et l'œdème sous mentonnier viennent boucher l'orifice du trachéostome.

Les patients laryngectomisés sont de véritables déficients respiratoires mais sont surtout inadaptés à leur nouvelle physiologie respiratoire. Une éducation et réadaptation sont donc nécessaires.

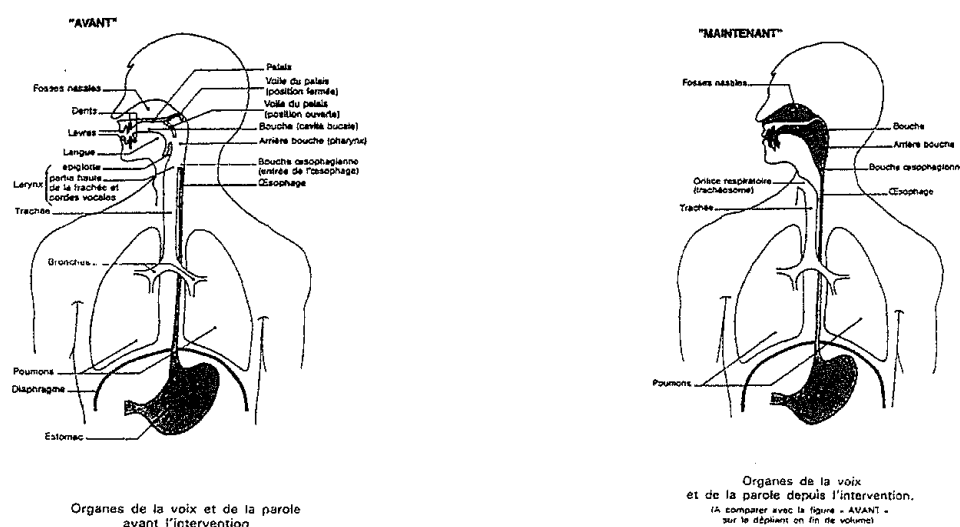


Figure 4 : Modifications anatomiques du larynx après une laryngectomie totale

4. 1. 1. 2. Les conséquences esthétiques

L'intervention laisse une cicatrice traversant toute la face antérieure du cou. Cette cicatrice, si elle n'est pas traitée, est source de limitation des amplitudes cervicales, empêche le drainage de l'œdème post-opératoire et laisse des séquelles esthétiques visibles du fait de sa localisation.

4. 1. 1. 3. Les conséquences olfactives (19)

L'air inspiré ne passant plus par les fosses nasales, le patient ne sent plus les odeurs. Cette incapacité peut se révéler dangereuse car elle expose le patient aux risques d'inhalation de produits toxiques, gaz...

4. 1. 1. 4. L'œdème post-opératoire

L'œdème étant également et surtout une complication de la radiothérapie, nous avons traité ce sujet au chapitre "4. 3. 3. 1. Le lymphoedème de la face et du cou" (p.15).

4. 1. 1. 5. Les conséquences vocales. (19)

La perte de la voix est la conséquence la plus difficile à accepter chez un laryngectomisé. Il ne peut plus exprimer ses émotions, sa douleur, communiquer normalement et par conséquent se sent rejeté lors des réunions en public. Le patient apprend

alors la voix oro-oesophagienne avec un orthophoniste. C'est une voix de substitution qui utilise une réserve d'air injectée dans le haut de l'œsophage; cet air est sonorisé lors de son expulsion par son passage dans la néo-glote (rétrécissement de la partie supérieure de l'œsophage) . Une bonne capacité respiratoire ainsi qu'un bon contrôle de la respiration sont nécessaires car facilitent la rééducation orthophonique.

4. 1. 2. Laryngectomie partielle (5)

Cette opération réalise l'exérèse du carcinome tout en conservant les trois fonctions du larynx. Elle ne s'adresse qu'aux petites lésions et aux sujets ayant un bon état général. La principale complication est alimentaire : il n'est pas rare d'observer après une telle intervention des troubles de la déglutition à titre de fausses routes qui sont sources d'infections broncho-pulmonaires. Il est parfois nécessaire de poser une gastrostomie à vie.

4. 2. Le curage ganglionnaire

4. 2. 1. Définition- but (17)

Les carcinomes épidermoïdes des voies aériennes supérieures sont réputés pour leur importante lymphophilie, si bien qu'une grande partie du pronostic vital de ces tumeurs malignes dépend de l'existence de métastases ganglionnaires. Il est donc impossible d'en envisager le traitement sans celui des aires lymphatiques cervicales.

Le curage cervical consiste en l'ablation des ganglions à proximité des cellules

tumorales. On distingue :

- L'évidemment traditionnel ou radical : C'est l'exérèse de la totalité des ganglions cervicaux du côté de l'atteinte y compris ceux du creux retro-claviculaire; mais aussi des muscles SCOM, omo-hyoïdiens, digastriques, des veines jugulaires et du nerf spinal. (9)

- L'évidemment fonctionnel : Il consiste en l'exérèse de la totalité des ganglions du cou, des tissus adipeux et des aponévroses qui les entourent, mais respecte les éléments musculaires vasculaires et nerveux de la région. C'est le plus couramment utilisé à l'heure actuelle. (9)

4. 2. 2. *Les complications lymphatiques*

La chirurgie et en particulier l'ablation des relais ganglionnaires vont provoquer une interruption de l'écoulement du flux lymphatique dans les vaisseaux, entraînant un lymphoedème sus cicatriciel et controlatéral de surcharge.

4. 2. 3. *Les complications nerveuses : l'atteinte du nerf spinal* (8)

Les atteintes du nerf spinal (par section ou sidération) sont fréquentes dans le cas d'interventions cervicales. Elles sont un élément d'inconfort pour les patients opérés car ajoutent des problèmes à la liste déjà longue d'incapacités vécues par le patient. (annexe III)

4. 2. 3. 1. Anatomie du nerf spinal

Le nerf spinal est la racine spinale du nerf accessoire (11ème paire de nerf crânien). Elle innerve les muscles sterno-cléido-mastoïdien et trapèze supérieur par ses racines C2 C3 et C4. Sa fonction est donc d'assurer la rotation controlatérale, la flexion et l'extension de la tête ainsi que l'élévation du moignon de l'épaule homolatérale.

4. 2. 3. 2. Conséquences de l'atteinte du nerf spinal

Elle entraîne :

- des douleurs : dues aux distensions capsulo-ligamentaires et aux contractures de sur les muscles péri-articulaires non atteints.

- Un déficit fonctionnel : marqué par une altération de la dynamique scapulo-humérale et une impotence fonctionnelle majeure de l'épaule homolatérale.

- Une déformation anatomique : caractérisée par une chute du moignon de l'épaule, la mise en sonnette externe de la scapula (fig.5) et une diminution du relief des muscles paralysés.

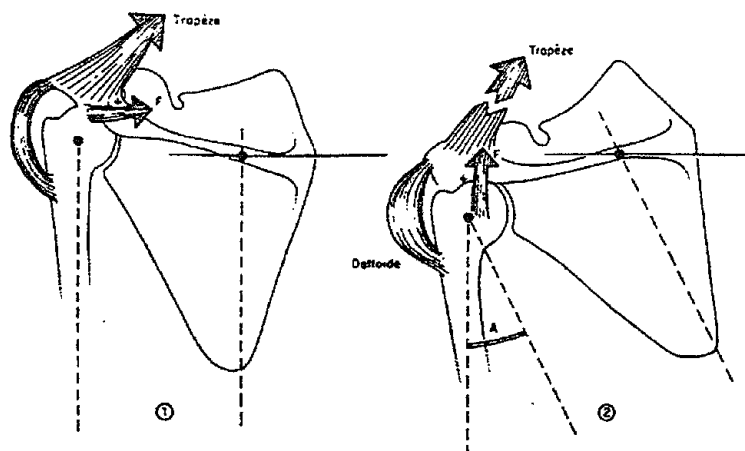


Figure 5 : Conséquence biomécanique d'une atteinte du nerf spinal.

4. 2. 4. Les troubles statiques à long terme

Ce sont les conséquences de la paralysie du trapèze supérieur :

La position de la scapula en abduction sonnette externe du fait de l'insuffisance du muscle trapèze, place le moignon de l'épaule en antéposition avec une projection du rachis cervical en avant. Les muscles antérieurs sont mis en course interne (pectoraux, caraco-brachial...) et les muscles postérieurs sont en course externe fixant ainsi une attitude incorrecte qui ,à moyen terme, entraîne une diminution de la mobilité active et passive de la ceinture scapulaire. De plus, une position fixée en enroulement des épaules peut gêner la rééducation respiratoire et ainsi la réinsertion du patient.

4. 3. La radiothérapie

4. 3. 1. Définition (9)

La radiothérapie consiste à délivrer dans un volume cible une dose de radiation exprimée en gray pour détruire les cellules cancéreuses. La dose délivrée dépend de la profondeur du lit tumoral, de son volume et de sa forme anatomo-pathologique. Cependant, la tendance actuelle est de minimiser ces doses afin de préserver au maximum les tissus sains et de limiter les complications post-radiques.

L'irradiation se fait par cures de 6 semaines avec des séances quotidiennes.

4. 3. 2. *Indications (1, 5, 9)*

Elle peut être utilisée - soit de façon exclusive dans un but curatif,

- soit en association avec la chirurgie dans un but palliatif.

La radiothérapie exclusive : Elle est utilisée dans le cas de petites tumeurs. Elle permet parfois de révéler des formes radiosensibles et ainsi d'éviter l'acte chirurgical.

La radiothérapie préopératoire : Elle tente de réduire la taille de la tumeur, permettant ainsi au chirurgien de réaliser une chirurgie conservatrice plus fonctionnelle.

La radiothérapie post-opératoire : Indiquée uniquement après une laryngectomie totale, elle vise à irradier le lit tumoral et les aires ganglionnaires afin de contrôler l'extension lymphatique.

4. 3. 3. *Les complications post-radiques.*

4. 3. 3. 1. Le lymphoedème de la face et du cou. (1, 18)

Déjà présent du fait de la chirurgie, il est aggravé par la radiothérapie. L'apparition d'un jabot post-radique pourrait sembler mineure en tant que telle. Cependant, elle est préoccupante car l'œdème entraîne spontanément une fibrose musculaire et cutanée. Cette fibrose retentit sur la mobilité cervicale et scapulaire mais surtout laryngée entraînant :

- une diminution des amplitudes cervicales et scapulaires,
- une dysphonie,
- une dyspnée,
- des difficultés à l'alimentation,
- des difficultés dans l'apprentissage de la voix oesophagienne.

4. 3. 3. 2. Asialie, hyposialie. (16, 18)

C'est l'absence ou la diminution de la sécrétion salivaire. Elle est consécutive à l'irradiation ou l'ablation des glandes salivaires.

La salive a plusieurs rôles :

- gustatif par la mise en solution des aliments,
- digestif car elle contient de l'amidon,
- antibactérien par la présence d'enzymes,
- facilitation de la déglutition et de la mastication,
- protecteur de l'émail dentaire.

Ainsi un trouble de la sécrétion salivaire aura pour conséquences :

- des difficultés lors de la mastication et la déglutition,
- un risque d'infection dentaire,
- une diminution de l'alimentation et donc une dénutrition.

4. 3. 3. 3. Inflammation de la peau et des muqueuses. (9)

Il n'est pas rare d'observer après une chirurgie et une cure de radiothérapie une desquamation et une hyper pigmentation cutanée. La peau perd de son élasticité, elle est irritée, fine, fragile et donc douloureuse.

4. 3. 3. 4. La fibrose musculaire. (21)

L'irradiation de la sphère O.R.L. provoque des scléroses des muscles masséters, ptérygoïdiens, des muscles du plancher buccal, des scalènes ainsi que ceux de la face antérieure de l'épaule. Ces fibroses entraînent des contractures pouvant aller jusqu'au trismus. Elles sont sources de raideur de l'articulation temporo-mandibulaire, du rachis cervical et des épaules.

4. 3. 3. 5. Ostéoradionécroses mandibulaires. (10)

Localisée au maxillaire inférieur, elle apparaît en général après un délai d'un an. Elle est favorisée par une mauvaise hygiène dentaire, une ulcération de la muqueuse ou encore des

lésions dentaires. Cette nécrose entraîne de violentes douleurs rebelles aux antalgiques et une dénudation osseuse. Son traitement est uniquement préventif et consiste en l'application de gels fluorés, en une bonne hygiène dentaire et en l'avulsion pré-opératoire des dents cariées.

La radiothérapie est une arme majeure dans le traitement des cancers laryngés mais elle génère malheureusement de nombreuses séquelles.

4. 4. Les autres complications

4. 4. 1. Le retentissement psychologique (16)

Dès l'annonce du diagnostic, le patient entre dans une période psychologiquement difficile. Avant de pouvoir faire le deuil de son état antérieur, il va devoir traverser 4 phases qui sont successivement les phases de dénégation, de prise de conscience, de tristesse et enfin d'acceptation.

La survenue de complications post-opératoires ne facilite pas la phase d'acceptation. Si le patient est un personnage actif, il en tirera un véritable bénéfice tant sur le plan psychologique que physique. Pour cela, la personnalité, les capacités et la motivation du patient sont bien-sûr déterminantes.

4. 4. 2. Altération de l'état général. (21)

La survenue de telles complications est à l'origine d'une dégradation de l'état général du patient, qui évolue très souvent vers une cachexie et/ou des complications broncho-pulmonaires.

4. 4. 3. Douleurs (21)

80% des patients se plaignent de douleurs au décours de leur maladie. Celles ci trouvent leurs origines dans la pathologie elle-même mais aussi peuvent être une conséquence des thérapies. Nous retrouvons ainsi des douleurs :

- post-opératoires dues au geste chirurgical,
- postradiques,
- neuropathiques dues à une désafférentation des fibres nerveuses,
- scapulaires...

Ces douleurs si elles ne sont pas traitées peuvent retentir sur la vie professionnelle, familiale et sociale du patients.

4. 4. 4. Interdépendance des complications.

Cf. annexe IV

5. PRESENTATION DU LIVRET (annexe V)

5. 1. Objectifs

- Responsabiliser le patient dans son propre traitement et permettre ainsi une meilleure acceptation de son état post-opératoire.
- Prévention secondaire : éviter certaines complications post-opératoires.
- Prévention tertiaire : contrôler des complications post-opératoires et minimiser le handicap.
- aide à la réinsertion.

5. 2. Description du livret

Le livret se compose de trois parties :

- La première partie comprend les exercices et les conseils nécessaires après une laryngectomie totale.
- La deuxième partie est une fiche de conseil pour les patients suivant une cure de radiothérapie.
- La troisième partie propose des adaptations pour les activités de la vie quotidienne.

5. 3. Choix des exercices proposés et conditions d'application

Un tel livret n'est utile que si :

- Le patient est motivé et adhère à sa rééducation.
- Le patient comprend l'utilité des exercices proposés ; pour cela, nous avons intégré quelques notions simplifiées de physiopathologie et expliqué le but des exercices.
- Les exercices proposés sont simples, compréhensibles et réalisables par les patients compte-tenu de leur l'âge, de leur état pré-opératoire et de leur personnalité. Les termes techniques n'ont volontairement pas été utilisés.
- Un programme individualisé : le kinésithérapeute du service sélectionnera les exercices en fonction des besoins du patient.

5. 4. Objectifs des exercices proposés

5. 4. 1. Rééducation respiratoire

- Le perfectionnement de la ventilation abdomino-diaphragmatique : Le but est d'acquérir un contrôle du souffle pour la rééducation orthophonique, de décorticaliser le schéma de la ventilation naso-buccale et d'automatiser la ventilation à fréquence lente et grandes amplitudes utilisée lors d'un effort.

- L'acquisition du contrôle du souffle en apnée inspiratoire et expiratoire permet de recréer les sensations de plénitude et de vide pulmonaire pour l'apprentissage de la voix oesophagienne et aider les efforts réalisés normalement à glotte fermée.

5. 4. 2. Le réentraînement aux activités de la vie quotidienne.

Le réentraînement à l'effort étant difficile à aborder dans un tel livret, nous avons préféré proposer des exercices que nous estimons bénéfiques pour les activités quotidiennes (port de charge, expectoration...)

5. 4. 3. La mobilisation active cervico-scapulaire.

Son but est :

- d'entretenir les amplitudes , minimiser la fibrose musculaire et par conséquent d'éviter l'enraidissement des articulations dans des positions incorrectes.
- de drainer l'œdème par un travail musculaire actif.
- de restaurer un schéma corporel souvent délabré.

5. 4. 4. Le rôle antalgique

La douleur est une des complications les plus fréquentes. Nous avons donc intégré au livret une partie traitant de la douleur afin d'expliquer au patient comment installer un appareil d'électrothérapie.

5. 4. 5. Fiche de conseils aux patients suivant des séances de radiothérapie.

Cette partie regroupe l'ensemble des recommandations à suivre pour éviter au

maximum l'apparition de complications et pour qu'ainsi les séances soient mieux supportées par les patients.

5. 4. 5. Aides pour les activités de la vie quotidienne.

Cette dernière partie propose aux patients des techniques pour réaliser les activités rendues difficiles par l'intervention.

Ex : éducation au port de charge, conseils pour les activités ménagères...

6. CONCLUSION- DISCUSSION

Le traitement des cancers laryngés nécessite donc des thérapies lourdes de conséquences fonctionnelles et, bien que les stratégies thérapeutiques actuelles proposent des alternatives de plus en plus conservatrices, les séquelles restent diverses et nombreuses. Face à ces constatations, le rôle de la kinésithérapie au sein d'une équipe pluridisciplinaire est indiscutable chez ce genre de patient. Ici, le kinésithérapeute aura plus un rôle d'éducateur que de rééducateur du fait du caractère irréversible de l'état du patient et des besoins spécifiques d'une personne laryngectomisée. En effet, nous pensons que dans le cas présent, diminuer le handicap passe par une adaptation aux activités quotidiennes ainsi que par la prévention d'éventuelles complications secondaires.

Notre objectif était de réaliser un livret destiné à aider les personnes laryngectomisées

dans leur réadaptation et de tenter de minimiser les séquelles inhérentes aux traitements ; le but n'étant pas de suppléer la rééducation classique mais bien d'apporter un complément efficace et adapté aux laryngectomisés. Nous pensons avoir atteint notre objectif, mais, par manque de temps nous n'avons pas pu tester l'efficacité ni même vérifier l'intérêt des patients pour ce livret. Souhaitant savoir si le document répond aux attentes des personnes laryngectomisées, nous proposons à un futur étudiant de réaliser un questionnaire de satisfaction et de modifier son contenu selon les réponses obtenues.

Cependant, l'augmentation croissante du nombre de cancers du larynx ou encore des poumons soulève un véritable problème de santé publique. En effet, si on met en parallèle les principales causes de cancer laryngé et l'âge moyen auquel les adolescents commencent à fumer, il convient tout naturellement de s'inquiéter de l'évolution du taux de ce cancer dans les prochaines décennies. Dans le journal "KINE ACTUALITES" datant du 2 avril 2002 (p.2) nous avons pu lire à ce sujet que « *sur les 30 ans à venir, il y aura 300 cas probables de décès dus à l'ESB contre 3 millions de décès prématurés par tabagisme et consommation excessive d'alcool* ».

Si la réalisation d'un tel livret est importante et nécessaire, nous pensons que la mise en place d'une véritable politique de prévention ainsi que la réalisation d'un programme réaliste et adapté aux problèmes de la société actuelle en terme de santé, semblent encore plus indispensables pour lutter activement contre ces maladies.

Bibliographie

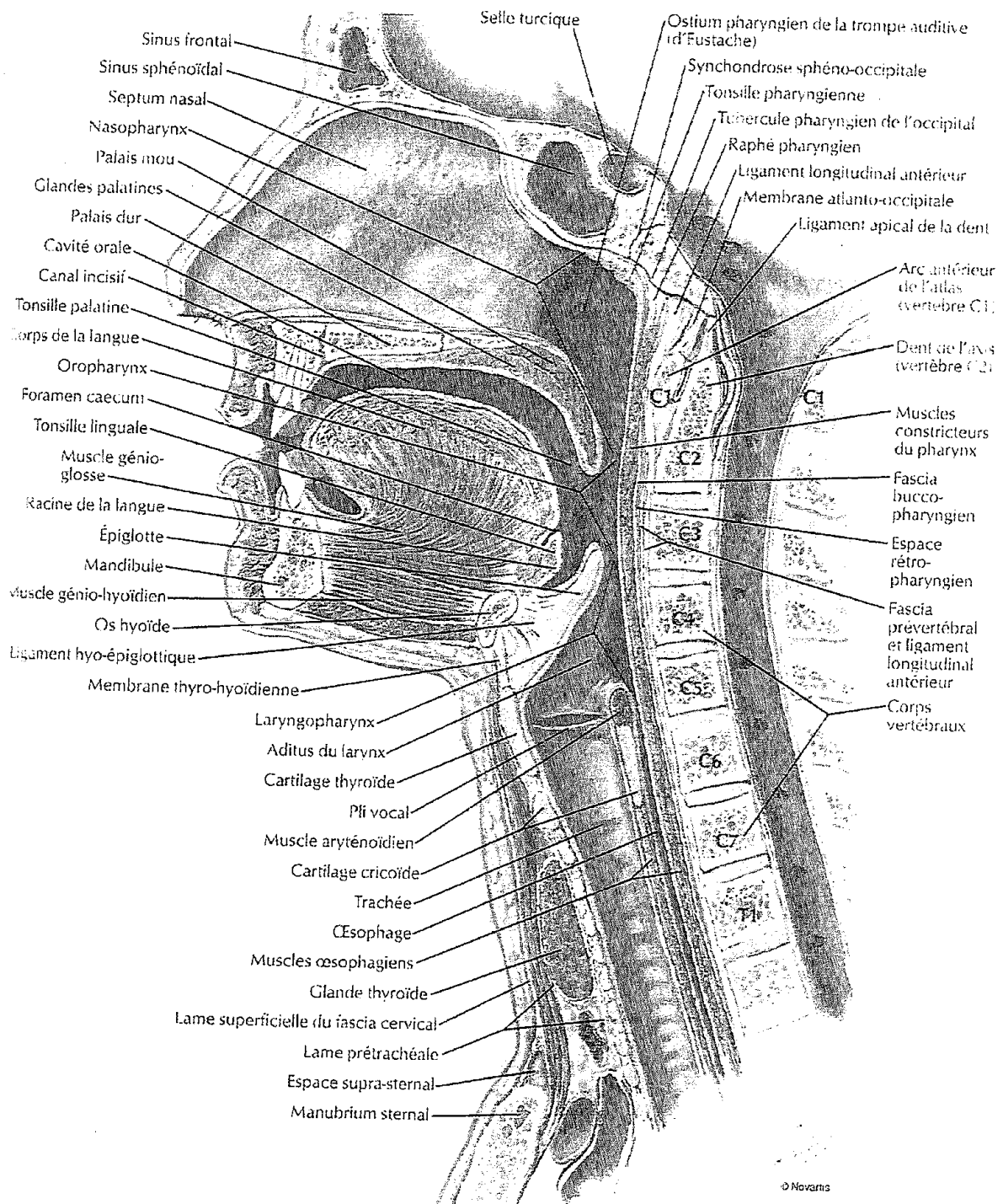
1. **BAILLET F.** - Radiothérapie : principes, indications, effets secondaires - EMC (Elsevier, Paris), AKOS Encyclopédie de Médecine, 2-0150, 1999, 8p.
2. **BARDOUX LAPOTRE.** - La rééducation respiratoire chez le laryngectomisé - numéro spécial hors série de la revue trimestrielle d'information, d'étude et de recherche « Le mutilé de la voix », 1977, 40p.
3. **BEAUVILLAIN DE MONTREUIL C.** - Tumeurs malignes du larynx et de L'hypolarynx - La revue du praticien (Paris), 1993, 43, 5, p.631-636.
4. **BRUGERE J.**- Complications respiratoires des laryngectomisés - Réadaptation janvier 1990, n° 366, p.12-14.
5. **BRUNIN F., RODRIGUEZ J.** - Particularités du cancer du larynx - La revue du praticien (Paris), 1995, 45, p.848-854.
6. **CROS P.** - Oui on peut vivre sans larynx - IVème édition, 1995, édité par l'union des Associations Françaises de Laryngectomisés et Mutilés de la voix, -103p.
7. **LALBASTRE M.** - Le drainage lymphatique dans les pathologies O.R.L. - Profession kiné plus, 1994, 43, 13p.
8. **LAFRANCHI B.** - La rééducation des paralysies du nerf spinal après évidement ganglionnaire cervical pour cancer de la sphère ORL. - Cahier de kinésithérapie 1978. 73..p.63-84
9. **MANAS-GOMEZ F., LOZANO V.** - Drainage lymphatique cervical - Kinésithérapie scientifique, mars 1995, n° 343, p.23-27.
10. **MANIGAND G., DUMONT D.** - Os et radiothérapie - Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Appareil locomoteur, 14029 A15, 9-1987, 4p.

11. **MARIED N.E.** - Anatomie et physiologie humaine - 2^{ème} édition, DE BOECK Université, 1993, p. 727-729.
12. **NETHER F. H.** - Atlas d'anatomie humaine, 2^{ème} édition, Novartis Maloine, 1989, planches 72 et 75.
13. **PEYROUSE C.** - La canule trachéale - Kinésithérapie scientifique, 1993, n° 323, p.25-30.
14. **PEYROUSE C.** -Trachéostomie et non trachéotomie - Kinésithérapie scientifique, 1994, n° 339, p. 31-37.
15. **RENAUD-SALIS J.L.** - Pronostic des carcinomes épidermoïdes oro-pharyngo-laryngés- La revue du praticien (Paris), 1995, 45, p.855-860.
16. **RAHM S.** - La laryngectomie totale : la douleur sans voix - Diplôme d'état d'infirmière : Laxou, 1998, 36p.
17. **RAYBAUD O.** - le syndrome douloureux de l'épaule dans l'évidement Jugulo-carotidien. - EDK, Paris, 1999, p. 169-171.
18. **ROBERT L.** - Le drainage lymphatique manuel et la stimulation salivaire. - Kinésithérapie scientifique, Février 1995, n° 342, p.11-27.
19. **SAVY J.** - Prise en charge médicale des laryngectomisés - Réadaptation, février 1996, n° 427, p; 7-18.
20. **SCHRAUB S., BONTEMPS P.**- Surveillance et réhabilitation des cancers des voies aéro-digestives supérieures - La revue du praticien (Paris), 1995, 45, p.861-864.
21. **TRAMBOUZE C.** - Laryngectomie totale et radiothérapie - Diplôme d'état de Masso-kinésithérapie : Nancy, 1999, 25p.

ANNEXES

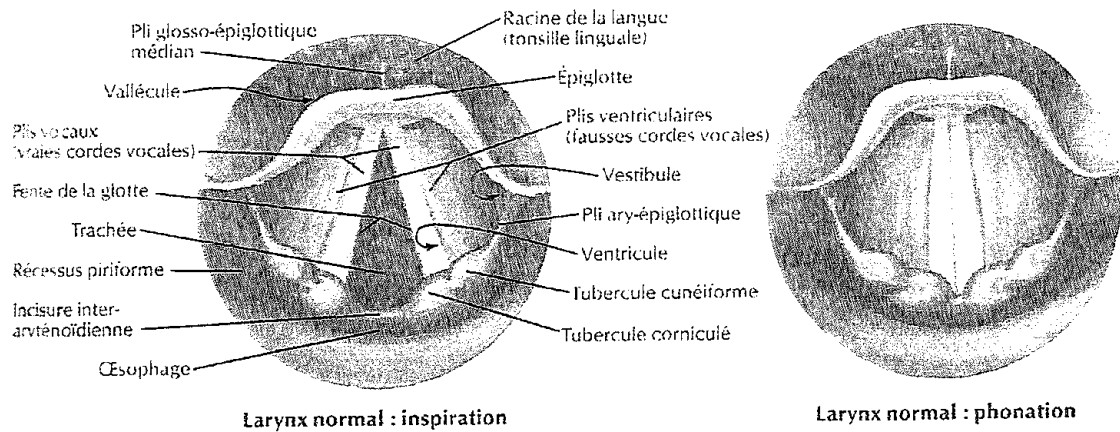
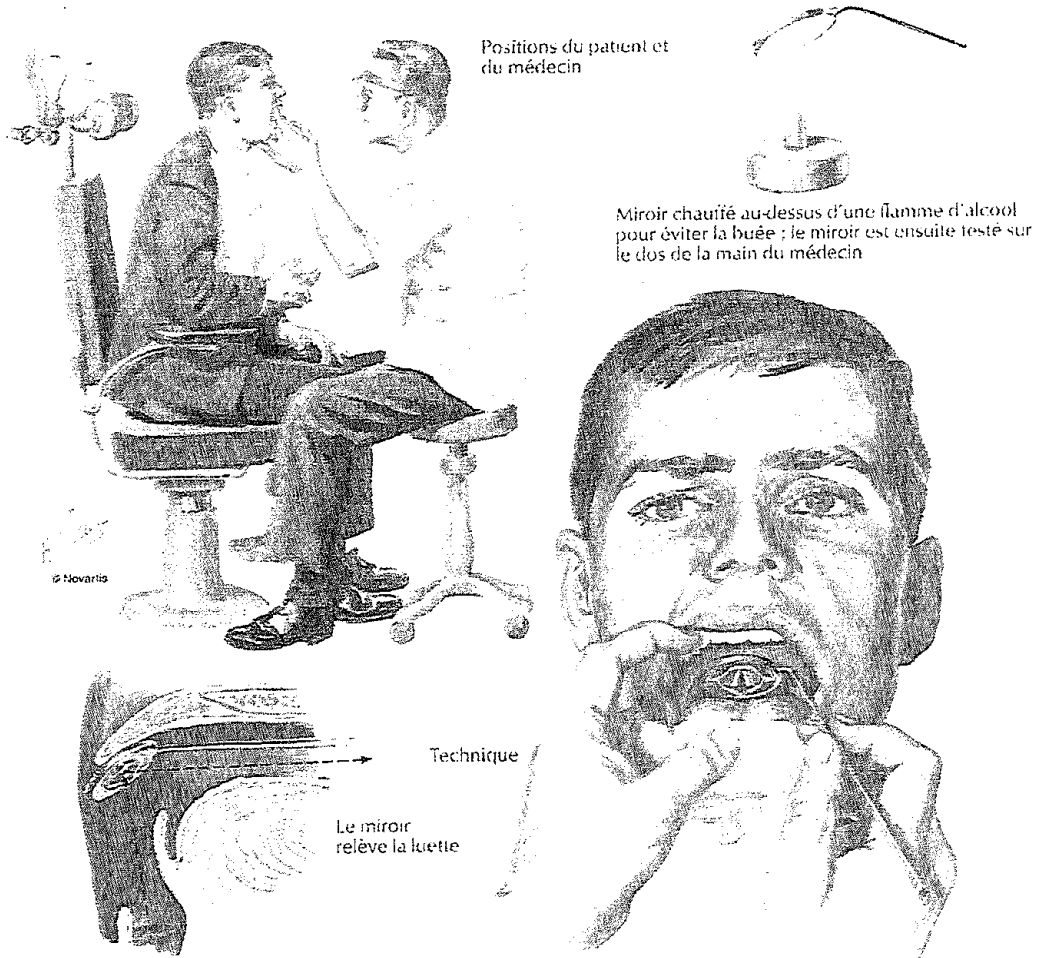
ANNEXE I :

Anatomie des voies aériennes supérieures



ANNEXE II

Déroulement d'une laryngoscopie



ANNEXE III

AVANTAGES ET INCONVENIENTS QUOTIDIENS D'UNE LARYNGECTOMIE

(Liste indicative et non exhaustive)

15 Février 1994

A. Communication : perte totale et définitive de la voix laryngée

- Impossibilité de communiquer en milieu bruyant, métro par exemple ou réunion familiale
- Impossibilité de chuchoter, de parler en mangeant
- Grosses difficultés pour parler en position couchée, obligation de surélever la tête.
- Impossibilité de pousser un cri, d'appeler à l'aide si besoin est.
- Impossibilité de rire, de chanter, de fredonner, de siffler, de sourire
- Problèmes d'incompréhension au travers des guichets de poste, de banque ...
- Nécessité de toujours avoir à portée de main un bloc et un stylo
- Blocage immédiat de la voix de remplacement en cas de colère, énervement, contrariété, peur, quintes de toux ... incompréhension lors de contrôles routiers
- Altération relationnelle dans la vie familiale, sociale, professionnelle.
- Réactions d'incompréhension, accompagnées ou non de remarques blessantes ou offensantes, de la part de certains interlocuteurs ... quand il ne prennent pas la fuite
- Plaisanteries grossières en réponse à un appel téléphonique ou réflexions blessantes.

B. Déficiences respiratoires : déviation du circuit ventilatoire par trachéostome

- Impossibilité de courir, de marcher vite, de monter des marches, de porter une charge, sans essoufflement immédiat, accompagné le plus souvent de quintes de toux irrépressibles, avec risques importants de panique respiratoire
- Difficultés pour mettre ses chaussettes, enfiler et lacer ses chaussures
- Aggravation des problèmes s'il y a nécessité de porter une canule.
- Défaut de réchauffement, d'humidification, de filtration efficaces de l'air inspiré, d'où encombrement bronchique ou bronchites à répétition.
- Sérieuses difficultés pour se baisser ou se pencher, pour ramasser un objet à terre.
- Défaut de toux efficace pour l'évacuation des mucosités bronchiques devenues plus abondantes
- Nécessité d'utilisation d'humidificateur d'air en période sèche
- Impossibilité physique de séjourner en milieu pollué, poussiéreux, enfumé.
- Atrophie des muqueuses nasales et nez qui coule.
- Fréquentes et imprévisibles crises d'éternuements, de hoquets, de quintes de toux et gêne occasionnée si le phénomène a lieu en public
- Perte totale de l'odorat et risques permanents d'inhaler des produits nocifs ou toxiques
- Impossibilité de sentir un parfum, une fleur ...
- Sérieuses difficultés pour prendre un bain, une douche et impossibilité de nager
- Impossibilité d'aspirer une boisson, un potage, de rattraper une miette, une goutte qui tombent de la bouche (sauce par exemple)
- Problèmes d'évacuation des déchets naturels (constipation) liés à la disparition du blocage glottique, relâchement en cas de toux.
- Défaut de masque à oxygène approprié dans les transports aériens et les Services de premiers secours
- Nécessité de "bouche à trachéostome" au lieu du traditionnel "bouche à bouche" en cas d'accident
- Nécessité de soins de bouche et pseudo gargarismes pour la gorge
- Difficultés de moucher par le nez
- Problèmes pour respirer par temps venteux
- Risques d'introduction accidentelle de corps étrangers dans le trachéostome (insectes, cheveu, pollen ...)
- Manque de résistance physique et très grande fatigabilité.

C. Psychisme et caractère : modifications , altérations, aggravations

- Agoraphobie et claustrophobie (métro, ascenseurs ...) et allergie au bruits
- Irritabilité, colères et emportements soudains
- Anxiété et impatience (anxiété à l'apparition de nouvelles douleurs en attendant résultats d'analyse ...).
- Angoisse de s'étouffer en dormant
- Sentiment de marginalisation, de rejet, de mise à l'écart
- Ressenti de punition, de culpabilisation.
- Phobie d'aller sur l'eau, angoisse de la noyade.
- Gêne, voire honte, pour effectuer publiquement des actes de la vie courante qui mettent le handicap en évidence : se moucher pour évacuer les mucoosités du trachéostome

D. Contraintes physiques diverses

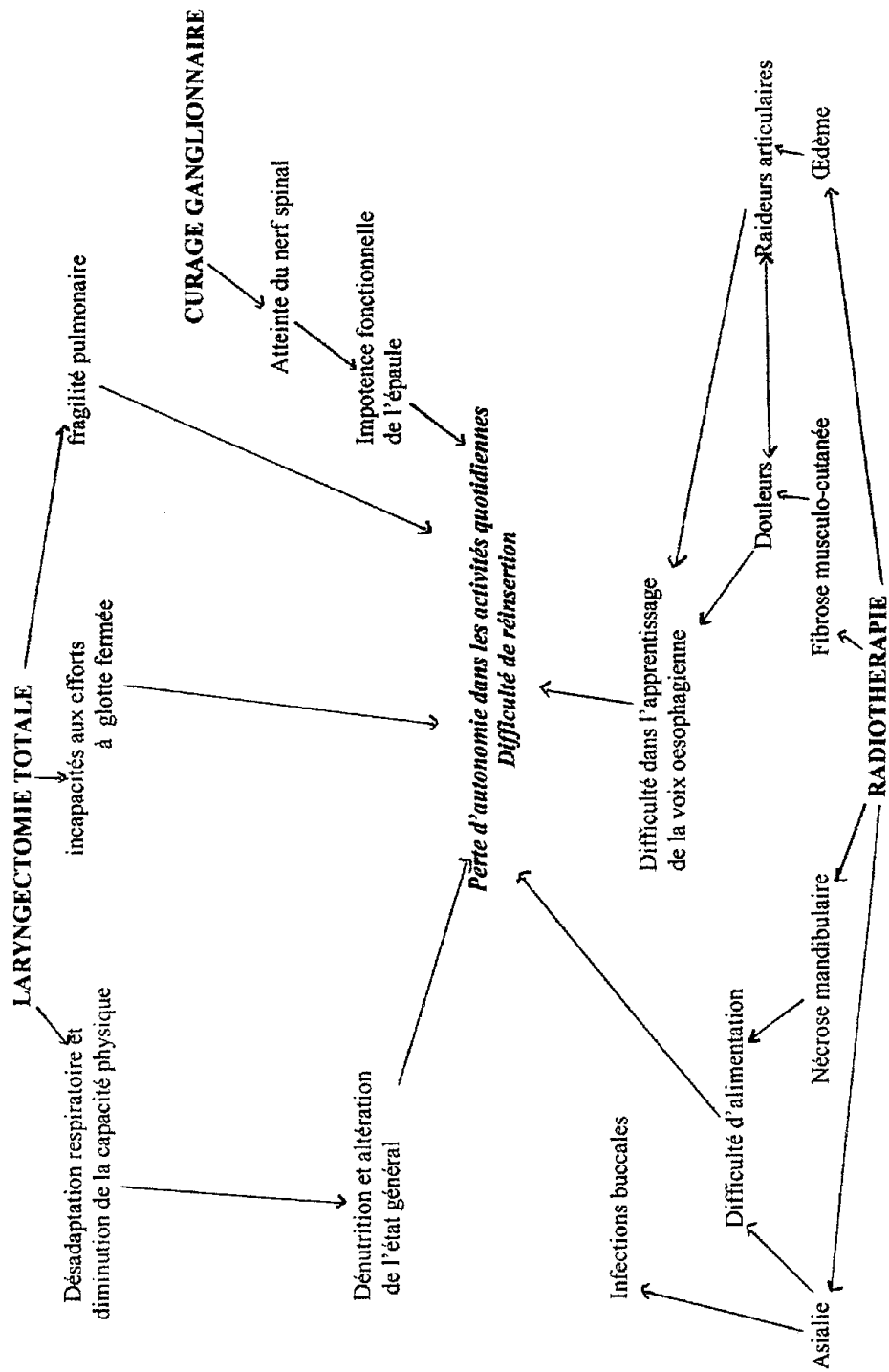
- Raideurs et douleurs des épaules avec difficultés pour lever les bras, boucler une ceinture de sécurité
- Perte partielle du goût , du plaisir de la table et risques d'ingérer des substances nocives.
- Difficultés pour lever ou tourner la tête du fait de la raideur du cou et obligation de faire pivoter le tronc
- Cou de bois ou lymphoedème post-radique sensibles aux variations de la pression atmosphérique, raideur faciale, douleurs permanentes
- Altération salivaire (manque ou excès) et difficultés de déglutition.
- Problèmes dentaires liés à la radiothérapie et difficultés de mastication. (obligation perpétuelle d'application de gel fluoré)
- Risques de blocage du bol alimentaire dans l'oesophage du fait de son durcissement et rétrécissement (nécessité de faire des "dilatations").
- Régurgitation oesophagienne avec reflux dans le nez non ventilé.
- Douleurs de la face et du cou par suite du sectionnement de nerfs lors de l'intervention, douleurs encore plus ressenties au moment du rasage.
- Aérophagie, difficultés de digestion, dyspepsie flatulente (gêne, honte)
- Difficultés pour se relever d'une position couchée faute de blocage glottique et avec une musculature du cou amoindrie.
- Interdiction de s'exposer au soleil après radiothérapie.
- Problèmes de thyroïde, traitement à vie
- Obligations de contrôles périodiques (pulmonaires, sanguins, dentaires, ORL...)
- Si implant : nécessité de soins de propreté de la prothèse pour éliminer les mucoosités, obligation de remplacement périodique, sous anesthésie, par le chirurgien (fréquence moyenne 6 mois)

E. Incidences esthétiques

- Présence irréversible d'un trachéostome et l'"indécence" de la gêne visuelle qu'il occasionne
- Contrainte de porter à vie, jour et nuit, une protection trachéale.
- Conséquences et altérations inévitables sur l'intimité d'une vie de couple
- Nécessité de soins de trachéostome bi-quotidiens en toutes circonstances
- Déformations du visage : évidement du cou, lymphoedème.
- Cicatrices opératoires ou post-radiques impliquant une protection appropriée aux regards des tiers
- Dermites post-radiques
- Problèmes d'habillement
- Mauvaises odeurs d'une bouche non ventilée
- Mimiques du visage inhérentes à l'utilisation de la voix oesophagienne
- Obligation d'obturer le trachéostome avec le doigt en cas d'implant
- Problèmes d'hygiène à cause des mucoosités.

ANNEXE IV

Interdépendance des complications



ANNEXE V :

Présentation du livret

**VIVRE SA LARYNGECTOMIE
AU QUOTIDIEN**

AVANT PROPOS

Vous venez de subir une laryngectomie et vous allez bientôt retrouver votre domicile. Cette intervention chirurgicale a entraîné des modifications de votre anatomie et, par conséquent, a perturbé plusieurs fonctions (respiration, phonation, alimentation...). Ceci explique que vous ayez pu éprouver des difficultés dans certaines activités comme monter un escalier, marcher, lever les bras...

Ce livret a pour objectif de vous guider et de vous assister tout au long de votre réadaptation, car il s'agit désormais de vous adapter à vos nouvelles fonctions.

Dans les pages qui suivent, vous trouverez :

- des **exercices** dont le but est de vous faire retrouver un maximum de vos capacités physiques.
- des **conseils** qui vont permettre de trouver des moyens de suppléance pour les actes rendus difficiles voire impossibles par l'intervention.

Tous les exercices regroupés dans ce fascicule ne sont pas à réaliser : un kinésithérapeute viendra vous orienter. Il déterminera les exercices qui vous seront les plus utiles et répondra, si besoin, à vos questions concernant ce livret.

Votre adhésion aux précautions évoquées vous permettra une meilleure adaptation pour mieux vivre avec votre laryngectomie.

CONSEILS ET EXERCICES APRES LARYNGECTOMIE TOTALE

1. Quelques notions de respiration.

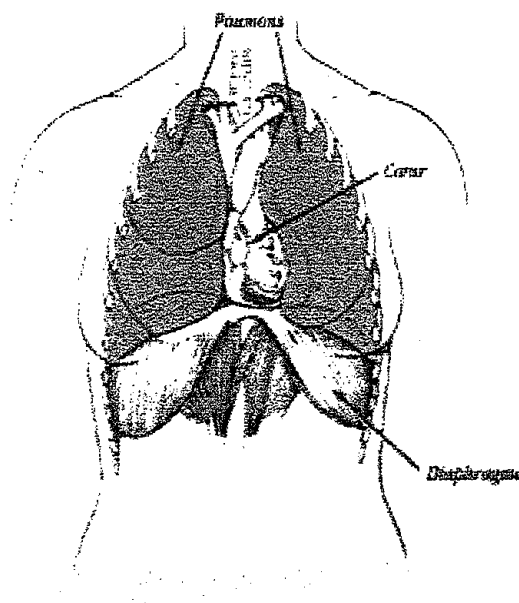
L'appareil respiratoire comprend les voies aériennes supérieures (nez, bouche...) et les poumons. La respiration est une succession d'inspiration et d'expiration, en moyenne un adulte réalise environ 16 rythmes respiratoires par minute.

A l'inspiration : Le diaphragme (principal muscle inspirateur) se contracte et refoule les viscères vers le bas.

Le ventre se gonfle pendant l'inspiration.

A l'expiration : Normalement l'expiration est un phénomène passif c'est à dire que l'air sort des poumons sans que vous ne fassiez d'effort ! Ceci est du à la tonicité des abdominaux qui vont tendre à remonter les viscères vers le haut.

A l'expiration, le ventre rentre.

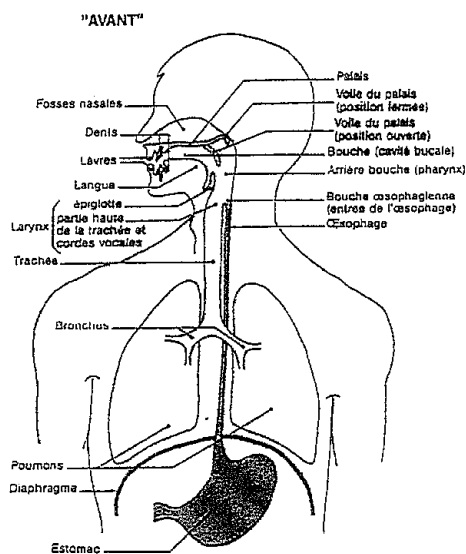


2. Votre nouvelle physiologie respiratoire

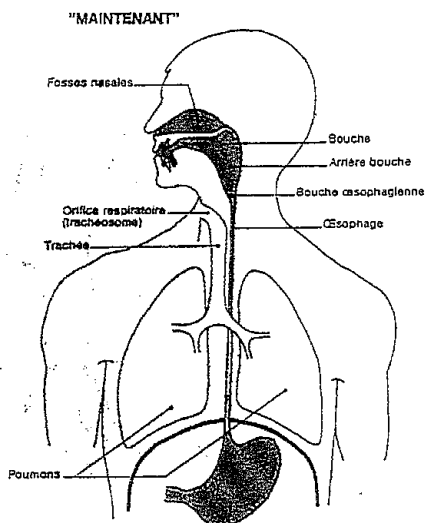
Depuis l'intervention, **votre physiologie respiratoire est différente** : La laryngectomie a supprimé le circuit supérieur des voies respiratoires, en conséquence les fonctions de filtration, de réchauffement et d'humidification de l'air ne sont plus assurées. **Un air sec, froid et non purifié entre dans vos poumons**. Ceux ci **deviennent beaucoup plus sensibles aux infections** ce qui explique la survenue de nombreuses périodes d'encombrement.

De plus au cours de l'intervention, le chirurgien a enlevé vos cordes vocales. Hormis la parole, les cordes vocales vous permettaient de réaliser des efforts en "apnée" tels que porter une charge lourde ou aller à la selle... Désormais, il vous faut apprendre des compensations et trouver des adaptations pour suppléer cette fonction. Certaines vous sont proposées à la fin de ce livret au chapitre "**conseils pour les activités de la vie quotidienne**"

Un grand nombre de laryngectomisés sont essouffés après l'intervention; si cela est votre cas, vous devez apprendre à contrôler votre respiration. Ce contrôle est très important et nécessaire pour l'acquisition de la voix oesophagienne.



Organes de la voix et de la parole avant l'intervention



Organes de la voix et de la parole depuis l'intervention.
[A comparer avec la figure « AVANT » sur le dépliant en fin de volume].

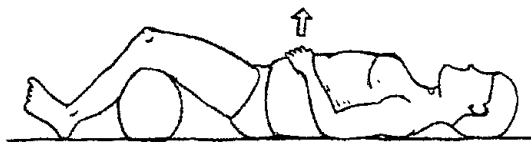
3. Les exercices respiratoires

Pourquoi?

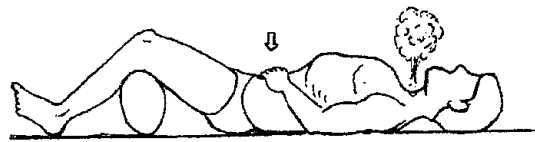
- Favoriser la toilette bronchique : ces exercices vous aideront à évacuer les mucosités. L'idéal serait de les faire chaque matin, voire plusieurs fois par jour en période d'encombrement.
- Au cours d'un exercice ou d'une activité de la vie courante, l'utilisation de la respiration abdomino-diaphragmatique permet de mieux contrôler son effort et ainsi d'être moins essoufflé.
- Le but de ces exercices est aussi de vous apprendre à contrôler votre respiration. Ce contrôle est très important car nécessaire pour les séances d'orthophonie. En effet, le bruit de l'air passant par le trachéostome ne doit pas couvrir le son de votre nouvelle voix.

La respiration abdomino-diaphragmatique.

- Installation: allongé sur le dos, un coussin sous les genoux, mains sur le ventre, au calme.
- Modalités : - Respirez lentement en - **gonflant le ventre pendant l'inspiration**
- **le rentrant pendant l'expiration.**



Inspiration



Expiration

Faites **8 séries de 10 respirations** en faisant une pause entre chaque série en respirant à votre façon.

- Progression : vous pouvez réaliser cet exercice allongé sur un côté puis de l'autre ou, bien encore, assis.

- Remarques :

Le blocage en inspiration et expiration.

- **Installation** : Assis, le dos droit et les mains reposant sur les cuisses.

- **Modalités** : Respirez en réalisant la respiration abdomino-diaphragmatique et, par moment, **bloquez** votre respiration **pendant environ 6 secondes** quand vous êtes :

- soit en **fin d'inspiration** quand vos poumons sont totalement pleins,

- soit en **fin d'expiration** quand vos poumons sont totalement vides.

- Réalisez cet exercice **10 fois par jour en inspiration et en expiration.**

- **Progression** : Vous pouvez augmenter la difficulté de cet exercice en le réalisant allongé sur le dos.

Remarques :

4. Le réentraînement aux activités quotidiennes

Pourquoi?

- Le but de ce travail est de **réaliser des efforts de plus en plus difficiles en étant le moins essoufflé possible**. Le réentraînement nécessite un renforcement des abdominaux, des quadriceps car ces muscles interviennent dans beaucoup d'activités quotidiennes :

- La tonification des muscles abdominaux facilite l'expectoration des sécrétions mais aussi, permet à minima de lutter contre la constipation car les exercices permettent de 'brasser' les viscères abdominales.

- Le renforcement des quadriceps vous permettra de monter plus facilement les escaliers, vous aidera dans le port de charge. La pratique du vélo est aussi un excellent moyen de travailler ces muscles.

Conseils

- Quelles que soient vos activités, vous devez penser à contrôler votre souffle. N'essayez pas de vous surpasser : **si vous êtes essoufflé, c'est que votre effort est trop intense, vous devez le modérer!**

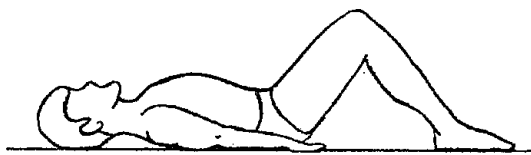
- La pratique d'une activité sportive est aussi un excellent moyen de conserver une bonne capacité physique. Vous trouverez un chapitre traitant du sport dans la partie "**Adaptations aux activités de la vie quotidienne**".

Le renforcement des abdominaux.

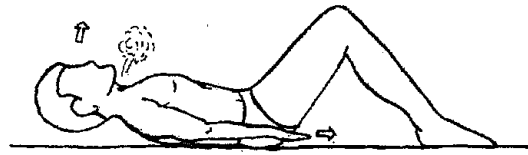
□ 1^{er} exercice.

- Installation : allongé sur le dos, genoux et hanches pliés, bras le long du corps.
- Modalités : - emmenez vos mains à environ 6 cm plus bas vers vos pieds en décollant légèrement vos épaules.

Soufflez à la montée et inspirez pendant la descente.



Inspirez à la descente



Soufflez à la montée

- Attendez environ **6 secondes** entre deux montées.
 - faites 1 ou 2 séries de 10 mouvements.
-
- Progression : Si cet exercice devient facile, modifiez l'emplacement de vos mains pour augmenter la difficulté : vous pouvez ainsi croiser les bras sur votre poitrine ou mettre les mains derrière la tête.

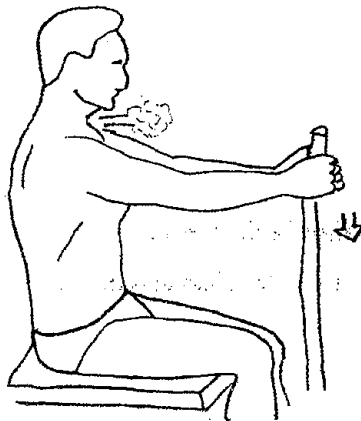
- Remarques :

□ 2^{ème} exercice

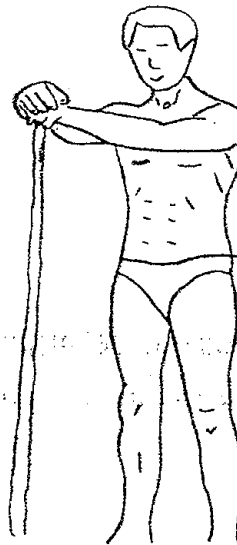
- Installation : assis le dos droit, les pieds au sol, un bâton dans les mains.

- Modalités : Appuyez sur le bâton comme pour l'enfoncer dans le sol.

Soufflez en appuyant pendant 6 secondes et inspirez en relâchant



en position assise



en position debout

Réalisez 2 séries de 10 mouvements en faisant une pause entre chaque mouvement.

- Progression : Vous pouvez aussi réaliser ce travail debout selon les mêmes modalités.

- Remarques :

□ 3^{ème} exercice.

- Installation : allongé sur le dos, jambes pliées, pieds au sol.

- Modalités : Le principe est le même que dans l'exercice n° 1 à la différence que désormais, Vous allez **toucher votre genou gauche avec votre main droite** en décollant légèrement l'épaule droite puis alternez :

- **main gauche genou droit**

- **main droite genou gauche.**

- **Soufflez quand vous décollez l'épaule et inspirez pendant la descente.**

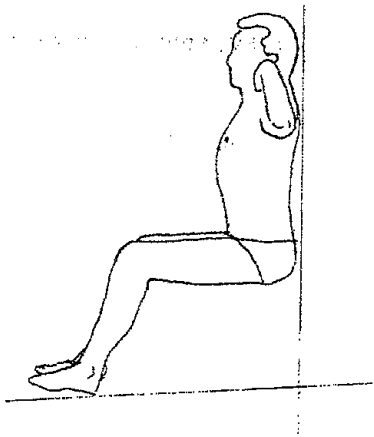
- **Faites 10 mouvements de chaque côté en faisant une pause entre chaque montée.**

Remarques :

Le travail des quadriceps.

- Installation : Debout contre un mur, les pieds sont à plat à environ 30 cm du mur et les mains sont placées derrière la tête.
- Modalités : Descendez les fesses en pliant les genoux mais sans décoller les talons.

Soufflez pendant la descente et maintenez la position 6 s puis remontez en soufflant



Votre dos doit rester collé au mur pendant toute la durée de l'exercice !

Réalisez **2 séries de 10 mouvements** en vous accordant un temps de repos entre deux descentes

- Progression : Vous pouvez varier l'exercice en maintenant la position plus longtemps ou bien en descendant plus ou moins rapidement. Cependant **le rythme de la respiration doit toujours correspondre au mouvement réalisé !**

Remarques :

5. Entretien des amplitudes du cou et des épaules.

Pourquoi ?

L'intervention laisse une cicatrice et un œdème qui peuvent être à l'origine d'une **diminution des amplitudes du cou et des épaules**. Ces exercices ont pour but de conserver une bonne mobilité de ces articulations.

Quand ?

Réalisez ces exercices **tous les jours si possible** jusqu'à ce que vous ayez retrouvé des amplitudes correctes des épaules et du cou et en particulier si :

- si vous suivez des séances de radiothérapie et ceci même après la fin de la cure.
- si vous avez constaté une raideur dans ces articulations.

Comment ?

Au cours des exercices suivant, réalisez les mouvements lentement en essayant **d'aller le plus loin possible sans jamais déclencher de douleur**.

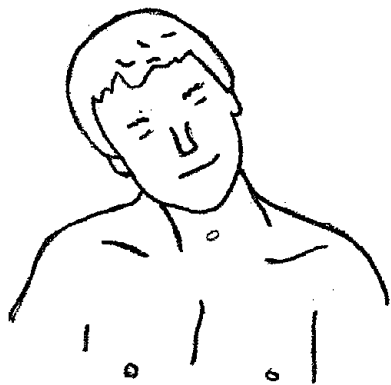
Préparation aux exercices

La mobilisation du cou et des épaules est d'autant plus facile que la peau et les muscles sont détendus. N'hésitez pas à réaliser **un léger massage du cou** pour vous détendre.

Pour les patients suivant une cure de radiothérapie, il existe une pommade dermique prescrite en cas de réaction inflammatoire de la peau : Sachez profiter du temps d'application de cette pommade pour réaliser les exercices !

Exercices pour le cou

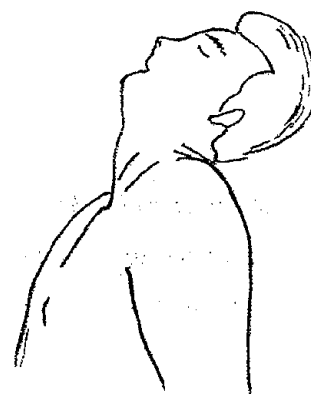
- Installation : assis sur un tabouret, face à un miroir, le dos droit, vos mains reposant sur vos cuisses afin de relâcher vos épaules.
- Modalités : réalisez des mouvements de **rotations** de la tête, d'**inclinaison** et d'**extension** du cou.



Inclinaison de la tête



rotation à droite



extension

Au cours de ces exercices, **votre tronc doit rester droit**. La présence du miroir vous permet de vérifier que ce ne sont pas vos épaules ou votre tronc qui bougent. En effet, pour que ces exercices soient bénéfiques, il faut éviter de compenser avec votre tronc.

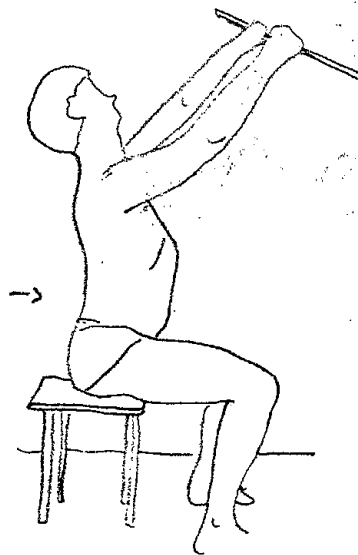
- Remarques :

Exercices pour les épaules

□ 1^{er} exercice :

- Installation : allongé sur le dos, un bâton dans les mains.
- Modalités : Levez le bâton pour le porter le plus loin possible derrière la tête.
 - Inspirez quand vous montez le bâton et soufflez pendant la descente.

Attention votre dos ne doit pas se creuser au cours du mouvement, veillez à ce qu'il reste bien droit tout au long de l'exercice



- Réalisez **20 mouvements à allure lente** et sans déclencher de douleur.

- Progression : Pour augmenter la difficulté, vous pouvez réaliser cet exercice assis sur un tabouret.

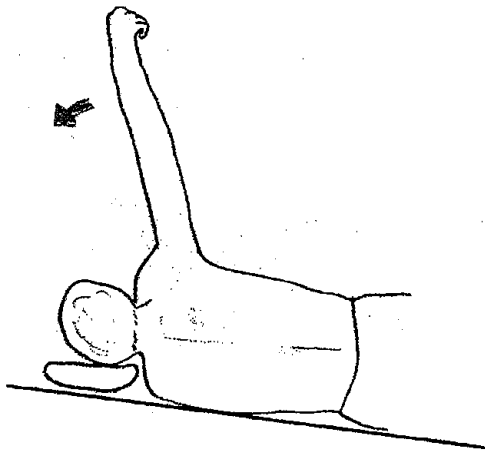
- Remarques :

□ 2^{ème} exercice :

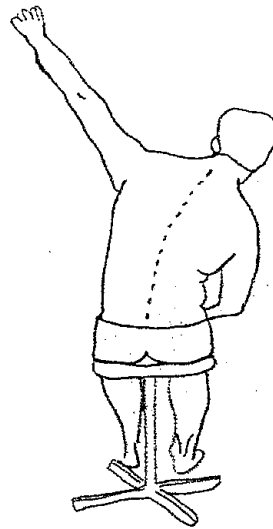
- Installation : Allongé sur le côté, un coussin sous la tête et les jambes légèrement pliées pour vous stabiliser .

- Modalité: Venez porter lentement votre main au dessus de votre tête 10 fois de chaque côté.

Inspirez à la montée et soufflez à la descente.



Exercice en position allongée



En position assise, **votre dos doit rester bien droit** pendant le mouvement et non pas être courbé comme ci dessus

- Progression : De même que pour l'exercice 1 vous pouvez augmenter la difficulté de cet exercice en le réalisant assis sur un tabouret.

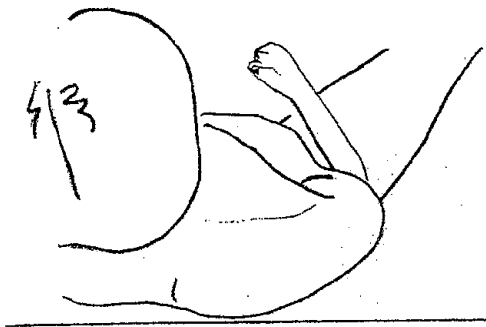
Remarques :

□ 3^{ème} exercice :

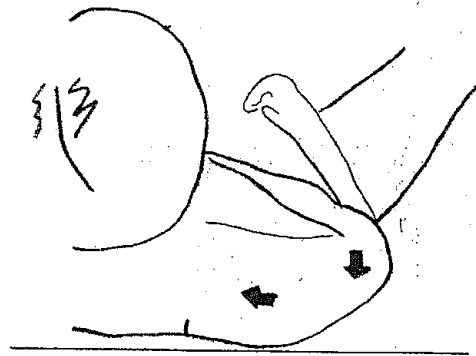
- Installation : Assis sur un tabouret , dos droit contre un mur, les bras pendants.

- Modalités : - Vous allez essayer de rapprocher vos omoplates en resserrant vos épaules mais **sans utiliser vos bras**. Le mouvement consiste à faire ressortir la poitrine.

- **Inspirez** en serrant, maintenez quelques secondes et **soufflez** en relâchant.



Position de départ : L'épaule est relâchée!



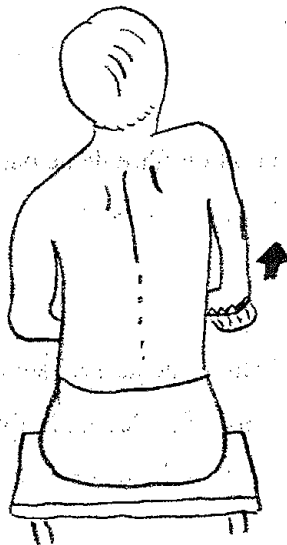
Au cours du mouvement, rapprochez vos omoplates et amenez vos épaules le plus possible vers l'arrière.

Remarques :

□ 4^{ème} exercice :

- Installation : allongé sur le dos, les bras croisés en mettant vos mains sous vos coudes.

- Modalités : Vous allez **hausser l'épaule faible** en vous aidant avec l'autre bras en **poussant le coude vers le haut**.



Principe de l'exercice en position assise

- Réalisez **10 fois l'exercice par jour**

- Progression : Vous pouvez ensuite réaliser cet exercice en position assise pour augmenter la difficulté.

Remarques :

6. Conseils et prévention.

Votre nouvelle physiologie respiratoire vous rend beaucoup **plus sensibles aux infections** et agressions extérieures. Ceci vous oblige à vous protéger afin d'éviter les infections bronchiques. Voici donc un rappel des **principales mesures à respecter...**

- **Le filtre respiratoire** : Il est **indispensable** car il permet de protéger vos poumons des poussières, des insectes et des corps étrangers. Lavez le dès qu'il est sale et n'hésitez pas à le **changer régulièrement**.

Vous pouvez vous en procurer en pharmacie, dans les organismes spécialisés ou dans les associations des laryngectomisés.

Cependant, il vous est conseillé malgré le port du filtre de ne pas vous attarder dans les endroits enfumés ou trop poussiéreux comme les grenier, les buanderies...

- **Le soin du trachéostome** : Pour éviter les infections, ne laissez jamais les sécrétions liquides ou séchées séjourner sur la peau autour du trachéostome. Afin d'éviter la formation de croûtes, vous pouvez appliquer un peu de vaseline ou d'huile d'amande autour du trachéostome.

- **Les soins d'hygiène** : Il vous est désormais indispensable d'observer une hygiène quotidienne rigoureuse dans le but de prévenir les infections.

- **lavage des mains** : Il est important de bien se laver les mains dès que vous devez manipuler la canule ou bien changer le filtre ou encore après une expectoration car les mains sont de véritables refuges pour les bactéries.

- **Lavage du nez** : par pulvérisation ou instillation nasale 2 fois par jour avec du sérum physiologique.

- **Les soins de bouche** consistent uniquement en un brossage des dents après chaque repas. C'est un geste essentiel et facilement réalisable !

- **Le soin du trachéostome** : Ce sont les gestes essentiels que vous avez appris avec les infirmières du service. Il doit être réalisé **plusieurs fois par jour en particulier pendant les périodes d'encombrement**.

- Pour les soins corporels, voir le chapitre “**adaptations aux activités de la vie quotidienne**”.

- Le matériel : Si vous avez des appareils comme un humidificateur ou des sondes d'aspiration, pensez à les nettoyer régulièrement car ce sont des endroits propices à la prolifération des microbes.

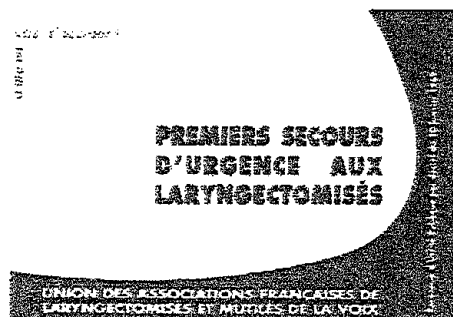
- L'humidification de la maison : Un air trop sec peut endommager vos poumons. Vous devez donc maintenir un bon degré d'humidité dans la maison à l'aide d'humidificateurs, de saturateurs qui sont délivrés sur prescription médicale.

- Ne rester pas dans les courants d'air et par temps venteux, protégez votre trachéostome à l'aide d'une écharpe ou d'un foulard...

- Vaccinations : Surveillez régulièrement votre carnet de santé et remettez à jour vos vaccinations. De plus, il est important de respecter rigoureusement la prescription de votre médecin.

- Il est désormais impératif d'**arrêter de fumer** et de **limiter la consommation d'alcool** pendant les repas

- Badge : Il existe un petit guide de 1^{ers} secours aux laryngectomisés. Cette brochure explique aux sauveteurs comment réaliser le bouche à trachéostome en cas d'accident. Vous pouvez vous le procurer auprès de l'**association des mutilés de la voix**.



- Buvez au minimum **2 litres d'eau par jour** afin d'éviter toute constipation...

7. En cas de douleurs

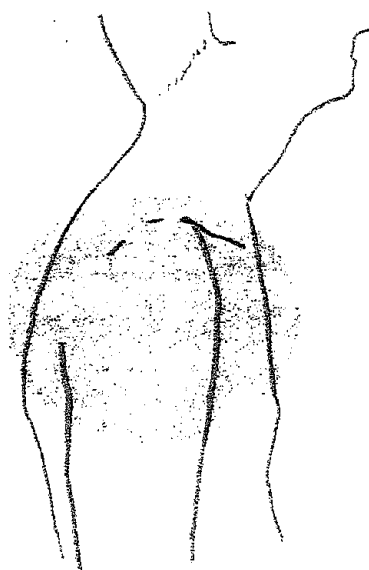
Les douleurs qu'elles soient localisées au cou, aux épaules ou encore à la mâchoire sont **fréquentes après une telle intervention**. L'ensemble des exercices proposés dans ce fascicule ont aussi pour but de diminuer ces douleurs. Cependant, si celles-ci persistent ou réapparaissent après une période de rémission, nous vous conseillons d'en parler à votre médecin qui vous prescrira le traitement nécessaire.

Au cours de votre hospitalisation, vous avez peut-être bénéficié de séances d'**électrothérapie** avec votre kinésithérapeute. Cette technique consiste à délivrer un infime courant à l'aide d'électrode et ceci dans le but de **diminuer la sensation de douleur**.

Il vous est possible de **louer un tel appareil à domicile**, il vous sera délivré sous prescription médicale.

Le cas échéant, **demandez conseils à votre kinésithérapeute** pour l'installation et le réglage de l'appareil. Voici les principales étapes :

- 1 - Vérifiez que l'appareil soit éteint et que tous les paramètres soient à zéro.
- 2 - Placez les électrodes selon la disposition décrite ci dessous :



3 - Branchez les cordons

4 - Pour faciliter son utilisation, les différents paramètres de l'appareil seront pré-réglés selon vos besoins. Vous n'avez donc rien à modifier.

5 - Montez doucement l'intensité jusqu'à ce que vous sentiez une légère sensation de fourmillement.

Remarques :

FICHE DE CONSEILS AUX PATIENTS SUIVANT UNE CURE DE RADIOTHERAPIE

1. Buts.

La radiothérapie est un traitement destiné à compléter l'acte chirurgical et dont le but est de bloquer toute évolution locale de la tumeur. Cette thérapie n'est malheureusement pas sans conséquences et peut entraîner des effets indésirables.

Voici donc une liste de conseils qu'il est important que vous suiviez afin que vos séances soient réalisées dans les meilleures conditions.

2. Avant le traitement.

Tout d'abord, il est important que vous cessiez toute consommation d'alcool ou de tabac. Ces produits pouvant augmenter les réactions aux rayons.

Avant les séances de radiothérapie, il sera nécessaire que vous preniez un rendez-vous chez votre dentiste afin de contrôler l'état de votre dentition et au besoin arracher les dents cariées. En effet, au cours de l'irradiation, les caries sont des portes ouvertes aux infections buccales.

Enfin, lors de votre première consultation, pensez à apporter la **liste de médicaments** que vous prenez. Ceci afin de savoir si la radiothérapie ne constitue pas une contre-indication à la médication en cours.

3. Pendant le traitement.

La majorité des effets indésirables vont apparaître pendant la durée de la cure. Voici quelques conseils afin de minimiser ces effets et de mieux vous y préparer !

▣ *Les soins d'hygiène dentaire.*

Il s'agit d'éviter les infections bucco-dentaires et pour cela :

- Un **brossage rigoureux** des dents associé à des bains de bouche devront être réalisés après chaque repas et ceci pendant plusieurs mois après les séances.
- **Évitez au maximum les bonbons** et autres sucreries pendant la durée de la cure ; le sucre aggravant les réactions aux rayons.
- Enfin, il sera nécessaire d'appliquer un **gel protecteur à base de fluor** afin de protéger l'émail de vos dents.

▣ *Les soins locaux contre les inflammations cutanées.*

La peau du cou déjà fragilisée par l'opération peut ,durant la cure, devenir le siège d'inflammations cutanées douloureuses.

Ainsi il est important :

- *d'hydrater votre peau* 2 à 3 fois par jour par tamponnement avec de l'eau. Évitez les savons, les laits de toilette ou autres parfums qui augmentent les réactions aux rayons.
- D'utiliser un *rasoir électrique* pour ne pas irriter la peau . Pensez dans ce cas à bien protéger votre trachéotomie afin d'éviter que les poussières du rasoir ne pénètrent à l'intérieur de vos poumons.
- D'éviter les vêtements irritant (nylon, synthétique...) et les cols trop serrés.
- Enfin, il existe des pommades neutres comme la *biafine®* qui soulagent la douleur en cas d'inflammation. Cependant, n'utilisez **aucune pommade sans avis de votre médecin radiothérapeute!**

▣ L'alimentation.

Ces notions vous seront données par la diététicienne mais voici les principaux points :

- Principes :

La cicatrice laissée par l'intervention associée aux séances de radiothérapie peuvent entraîner des difficultés pour avaler. C'est pourquoi, il est conseillé de **répartir les repas en 5 à 6 repas** dans la journée ainsi que de **mixer votre alimentation** dans les premiers temps suivant l'opération.

De plus, la radiothérapie peut être source d'une diminution de la sécrétion salivaire ce qui gêne l'ingestion des aliments. Pour palier ce manque, n'hésitez pas à **boire beaucoup d'eau** en dehors comme pendant les repas et à **manger des plats a base de sauces** (crème fraîche, mayonnaise, béchamel...) pour graisser les muqueuses.

- Les plats à éviter :

Évitez les aliments acides et irritants tels que : - l'alcool, le vinaigre...

- les poissons ou viandes panées,
- les poissons en conserve (thon, maquereau...)
- le pain croûteux et sec,
- Les pommes de terre,
- les tomates et autres crudités...,
- les fruits crus,
- les pâtisseries alcoolisées,
- les condiments (piment, moutarde, poivre...).

- les plats autorisés :

- les fromage et laitage doux (Camembert, St Paulin, fromage blanc)
- les viandes et poissons cuisinés,
- les crustacés,
- les pâtes, la semoule, le riz...
- le pain de mie, le pain d'épice,
- les légumes et fruits cuits,
- les boissons tels que l'eau, le café, la tisane, le chocolat...,
- les graisses : huile, beurre, crème...

Pour plus de précision et d'imagination, demandez conseil à une diététicienne!

Enfin, il est très important que vous vous **pesiez au moins une fois par semaine**. Si vous constatez une perte sensible de poids, consultez votre médecin.

4. Après le traitement.

- Poursuivez l'application de gel fluoré sur les dents!

- Poursuivez pendant quelques mois les exercices de mobilisation car les effets se poursuivent même après la fin des séances.

- N'hésitez pas à demander conseil auprès d'autres laryngectomisés, ils sauront vous conseiller en cas de difficultés.

Par exemple, certains utilisent de la salive artificielle ou bien encore des bonbons pour compenser le manque de salive...

Remarques particulières :

ADAPTATIONS AUX ACTIVITES DE LA VIE QUOTIDIENNE

Malgré tous les moyens précédemment cités , il arrive que certains gestes de la vie quotidienne restent difficiles voir impossibles à réaliser.

Voici donc quelques **petites astuces pour contourner ces difficultés !**

Dormir.

Évitez les oreillers trop hauts qui placent votre tête en flexion et qui donc peuvent gêner votre respiration!

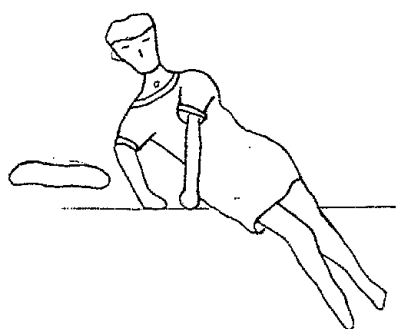
Se relever d'une position couchée.



1. Fléchissez les genoux.



2. Tournez vous d'un bloc sur le côté



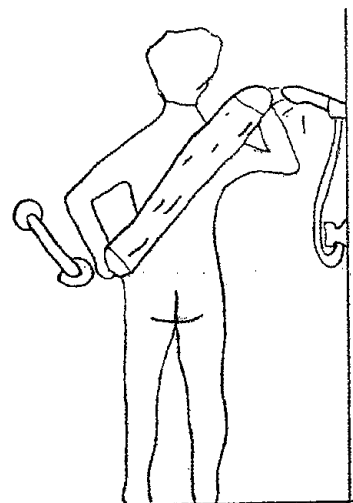
3. Redressez vous en poussant sur vos bras pour arriver en position assise.

Remarques : Si vous souffrez de douleurs d'épaule à gauche par exemple, allongez vous sur le côté droit pour vous relever. Dans ce cas pensez à dormir du côté du lit le plus adapté !

La toilette.

La présence du trachéostome vous oblige à un minimum d'hygiène.

Ainsi :



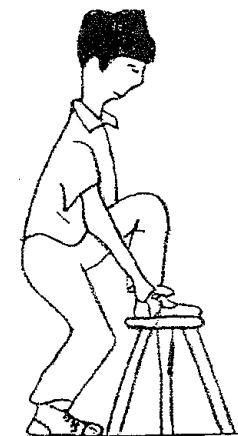
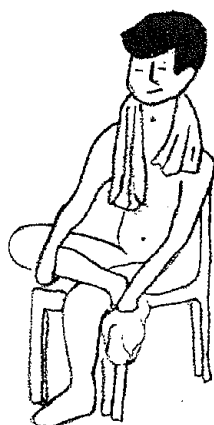
Préférez la douche au bain en pensant à bien ajuster la hauteur du jet !

Pour le shampooing, protégez l'orifice du trachéotomie à l'aide d'une serviette et penchez vous vers l'avant.

Pour le rasage, Évitez les rasoirs électriques dont les poussières pourraient pénétrer dans le trachéostome.

L'habillement.

Voici 2 façons de mettre ses chaussettes ou chaussures sans avoir à plier le cou :



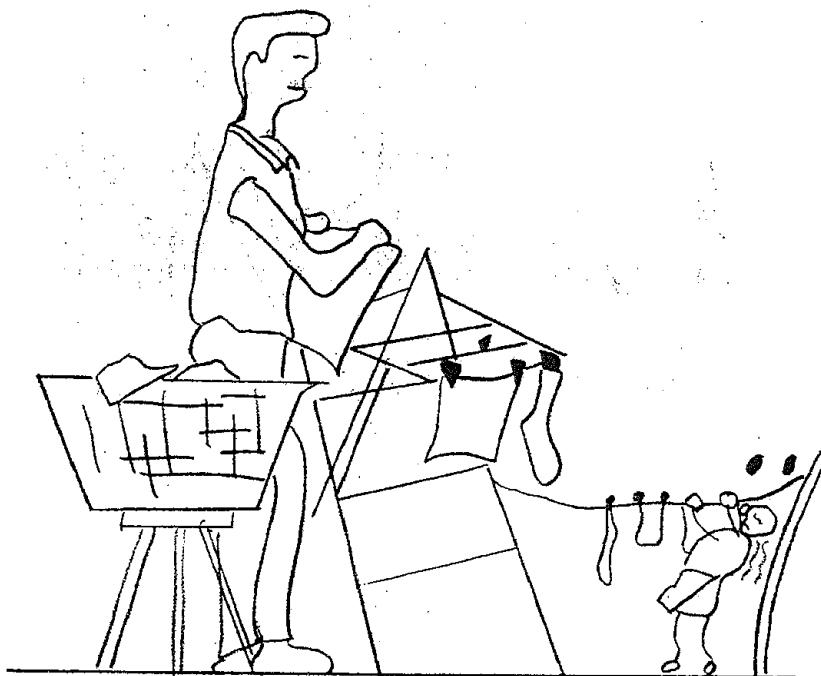
Simplifiez vous la vie ! Choisissez plutôt des chaussures sans lacet de type mocassin.

Sinon pour les chaussettes ou chaussures à lacets, **asseyez vous sur une chaise** ou alors **posez le pied sur un tabouret** et pliez l'autre jambe de façon à ne pas avoir à trop plier le cou !

Les activités ménagères.

Une raideur des épaules peut vous empêcher de réaliser certains actes nécessitent de lever les bras. L'important est de ne pas oublier de ne pas compenser en creusant le dos ! Voici donc quelques principes que vous pourriez appliquer dans n'importe quelle occupation.

Étendre le linge :



Utilisez un séchoir sur pied plutôt que des fils à linge qui vous obligent à forcer sur vos épaules !

Savoir s'organiser !

Dans votre cuisine ou dans votre établi, pensez à aménager l'espace en rangeant les ustensiles dont vous vous servez beaucoup à des endroits facilement accessibles. Évitez les rangements trop hauts ou trop bas.

Nettoyer les vitres :

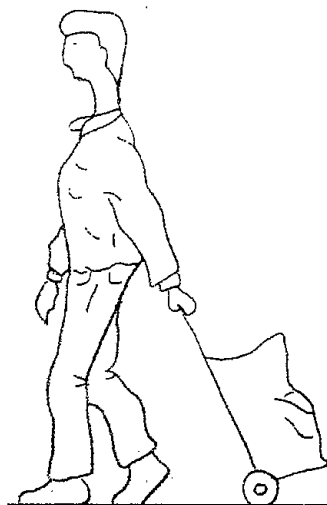


Utilisez un **marche pied** ou un **escabeau** plutôt que de creuser le dos ou vous baisser !

Ces positions sont aussi valables pour faire de la peinture ou du bricolage; dans ce cas **pensez à protéger votre trachéostome** des poussières et vérifiez la nocivité de la peinture ou du produit que vous utilisez afin d'éviter d'inhaler des substances toxiques.

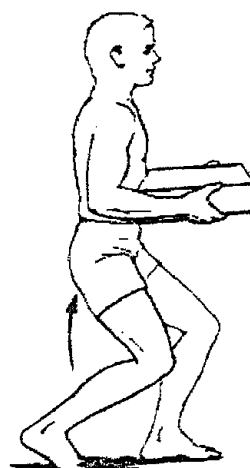
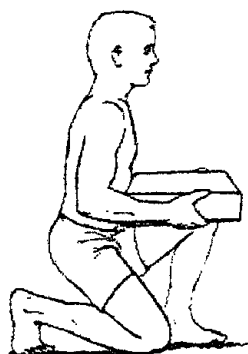
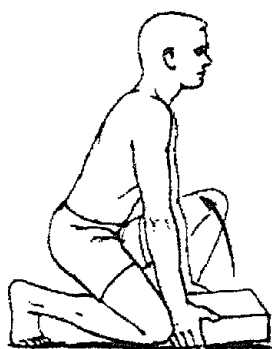
Porter ses achats :

Préférez les **caddies roulants aux sacs** afin de moins solliciter vos épaules en particulier pour les personnes ayant des douleurs aux épaules depuis l'intervention !



Comment soulever une charge ?

La laryngectomie a supprimé vos cordes vocales qui permettaient de réaliser des efforts en apnée. Désormais, **il vous sera difficile de soulever une charge lourde mais voici un moyen pour mieux y parvenir.**



1. Approchez vous de l'objet à porter et pliez les genoux.

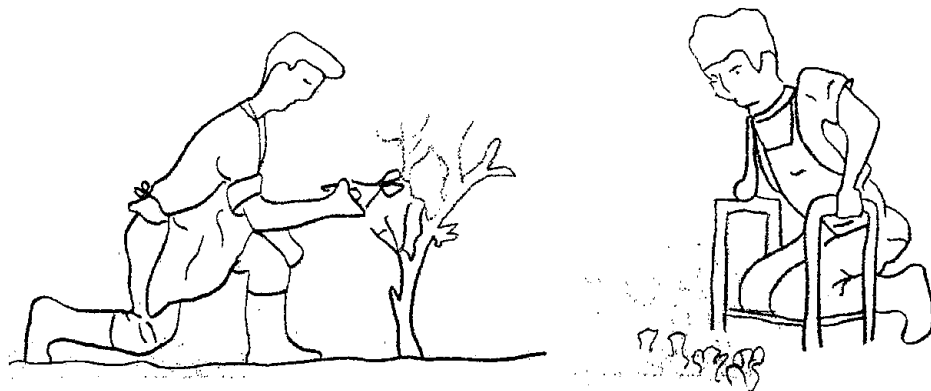
2. Saisissez l'objet et approchez le de votre buste.

3. Relevez vous en poussant sur vos jambes et en soufflant.

Votre dos doit rester bien droit tout au long du mouvement !

Le jardinage.

Pour vos activités à l'extérieur, pensez à bien protéger votre trachéostome des poussières, insectes etc....



La détente et le sport.

Les activités sportives de loisir sont d'excellents moyens pour conserver ou récupérer une bonne forme physique. Votre laryngectomie ne doit pas vous empêcher de pratiquer une activité, bien au contraire.

N'hésitez pas à demander conseil à votre médecin ou votre kinésithérapeute !

De même, des petits gestes comme prendre les escaliers pour monter un étage plutôt que l'ascenseur permettent de garder une bonne capacité physique...

