

Université de Nantes

Unité de Formation et de Recherche – « Médecine et Techniques Médicales »

Année Universitaire 2011/2012

Mémoire pour l'obtention du
Diplôme de Capacité d'Orthophoniste

Présenté par

Laure LEBRUN

née le 12/06/1986

**LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE ET SA PRISE EN
CHARGE ORTHOPHONIQUE EN LIBERAL**

Elaboration d'un livret présentant les techniques d'évaluation et de
rééducation propres à la pathologie

Président du Jury : Madame Juliette TERPEREAU

Orthophoniste, chargée de cours à l'école d'orthophonie de Nantes

Directeur du Mémoire : Madame Valérie CHOPINEAUX

Orthophoniste, directrice pédagogique de l'école d'orthophonie de Nantes

Membre du Jury : Madame Lucile BEUVARD

Orthophoniste

« Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation »

Sommaire

REMERCIEMENTS.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
SOMMAIRE	2
INTRODUCTION.....	7

PARTIE THEORIQUE

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU NERF FACIAL.....	9
1. FIBRES MOTRICES DU NERF FACIAL.....	10
1.1. Relations centrales du noyau du nerf facial.....	10
1.2. Origine du nerf facial moteur.....	11
1.3. Trajet intra bulbaire du nerf facial	12
1.4. Nerf facial dans la partie postérieure de la base du crâne	13
1.5. Nerf facial dans le méat acoustique interne	13
1.6. Nerf facial dans le rocher.....	13
1.7. Nerf facial dans sa partie exocrânienne.....	16
1.8. Mode de distribution du nerf facial.....	16
1.9. Muscles peauciers de la face et du cou	18
2. FIBRES SENSITIVES ET SENSORIELLES DU NERF FACIAL	21
2.1. Prolongement périphérique des fibres sensibles	21
2.2. Prolongement périphérique des fibres sensorielles	22
2.3. Relations centrales des fibres sensibles et sensorielles.....	23
3. FIBRES SECRETOIRES DU NERF FACIAL	24
3.1. Innervation des glandes submandibulaire et sublinguale.....	25
3.2. Innervation des glandes lacrymales, nasales et palatines.....	25
3.3. Relations centrales des fibres sécrétoires	26
4. SYSTEMATISATION DU NERF FACIAL	27
LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE.....	28
1. SEMIOLOGIE	28
1.1. Forme complète unilatérale.....	28

1.2. <i>Formes particulières</i>	30
2. SYMPTOMES ASSOCIES ET LOCALISATION LESIONNELLE	32
2.1. <i>Atteinte lacrymale</i>	32
2.2. <i>Atteinte salivaire</i>	32
2.3. <i>Agueusie des deux tiers antérieurs de l'hémi-langue</i>	32
2.4. <i>Hypoesthésie de la zone de Ramsay-Hunt</i>	33
2.5. <i>Hyperacousie</i>	33
3. DEMARCHE DIAGNOSTIQUE	33
3.1. <i>Méthodes d'évaluation clinique</i>	34
3.2. <i>Examens électrophysiologiques</i>	37
3.3. <i>Examens complémentaires</i>	39
4. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	39
4.1. <i>Paralysie faciale centrale</i>	39
4.2. <i>Atteinte des ganglions de la base</i>	39
4.3. <i>Myasthénie</i>	40
4.4. <i>Asymétrie faciale acquise ou constitutionnelle</i>	40
4.5. <i>Mécanismes de conversion hystérique et paralysie faciale hystérique</i>	40
5. ETIOLOGIES	41
5.1. <i>Paralysie faciale périphérique idiopathique</i>	41
5.2. <i>Paralysies faciales périphériques infectieuses</i>	42
5.3. <i>Paralysies faciales périphériques otitiques</i>	43
5.4. <i>Paralysies faciales périphériques traumatiques</i>	44
5.5. <i>Paralysies faciales périphériques tumorales</i>	45
5.6. <i>Paralysies faciales périphériques et maladies générales</i>	46
5.7. <i>Paralysies faciales périphériques et affections neurologiques</i>	47
5.8. <i>Paralysies faciales périphériques du nouveau-né et de l'enfant</i>	47
6. COMPLICATIONS ET SEQUELLES	48
6.1. <i>Infection oculaire</i>	48
6.2. <i>Séquelles sensitives et sensorielles</i>	48
6.3. <i>Séquelles motrices</i>	49
6.4. <i>Autres complications</i>	50
6.5. <i>Retentissement psychologique</i>	50
7. ATTEINTE NERVEUSE ET EVOLUTION NATURELLE	50
7.1. <i>Différentes atteintes nerveuses</i>	50

7.2. <i>Spasticité</i>	52
7.3. <i>Récupération naturelle</i>	52

LA PRISE EN CHARGE MEDICALE ET CHIRURGICALE DE LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE 53

1. TRAITEMENTS PRECOCES DE LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE	53
1.1. <i>Traitement médical</i>	53
1.2. <i>Traitements chirurgicaux</i>	54
2. PRINCIPALES TECHNIQUES DE CHIRURGIE PALLIATIVE	55
2.1. <i>Anastomose nerveuse</i>	55
2.2. <i>Myoplastie</i>	60
3. TRAITEMENT DES PAUPIERES PARALYSEES	67
3.1. <i>Traitement médical</i>	67
3.2. <i>Traitement chirurgical</i>	67
4. TRAITEMENT DU COTE SAIN	68

UNE PRISE EN CHARGE PLURIDISCIPLINAIRE..... 70

1. ORTHOPHONIE	70
1.1. <i>Champs de compétences de l'orthophoniste</i>	70
1.2. <i>Orthophonie et paralysie faciale périphérique</i>	71
2. KINESITHERAPIE	72
2.1. <i>Champs de compétences du masseur-kinésithérapeute</i>	72
2.2. <i>Kinésithérapie et paralysie faciale périphérique</i>	72
3. SUIVI PSYCHOLOGIQUE	74
3.1. <i>Psychologie dans le domaine de la santé</i>	74
3.2. <i>Psychologie et paralysie faciale périphérique</i>	74

TRANSITION..... 77

PARTIE PRATIQUE

METHODOLOGIE..... 79

1. QUESTIONNEMENTS ET OBJECTIFS	79
--	-----------

2. DEMARCHE DE TRAVAIL	80
REALISATION D'UNE ENQUETE.....	81
1. ELABORATION DE DEUX QUESTIONNAIRES.....	81
<i>1.1. Généralités</i>	<i>81</i>
<i>1.2. Présentation du questionnaire 1.....</i>	<i>82</i>
<i>1.3. Présentation du questionnaire 2.....</i>	<i>86</i>
2. MODALITES DE DISTRIBUTION.....	93
<i>2.1. Différents outils de diffusion</i>	<i>93</i>
<i>2.2. Diffusion de l'enquête et participation.....</i>	<i>94</i>
3. INTERETS ET LIMITES DE LA METHODE	96
4. RESULTATS DE L'ENQUETE	97
<i>4.1. Questionnaire 1</i>	<i>97</i>
<i>4.2. Questionnaire 2</i>	<i>105</i>
5. DISCUSSION	119
<i>5.1. Conception de l'enquête</i>	<i>119</i>
<i>5.2. Prise en charge de la paralysie faciale périphérique en libéral</i>	<i>120</i>
<i>5.3. Document d'information</i>	<i>121</i>
RECUEIL D'INFORMATIONS SUR LE TERRAIN.....	123
1. VIGNETTE CLINIQUE N° 1 : MADAME G., 59 ANS.....	124
2. VIGNETTE CLINIQUE N° 2 : MADAME B., 26 ANS	125
3. VIGNETTE CLINIQUE N° 3 : MONSIEUR S., 18 ANS.....	129
4. VIGNETTE CLINIQUE N° 4 : MADAME C., 37 ANS	130
LA PRISE EN CHARGE ORTHOPHONIQUE DE LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE	134
1. EVALUATION DE LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE.....	134
<i>1.1. Trame de bilan.....</i>	<i>135</i>
<i>1.2. Matériels spécifiques</i>	<i>138</i>
2. AXES DE LA REEDUCATION	140
<i>2.1. Informations pratiques</i>	<i>141</i>
<i>2.2. Préparation au travail musculaire</i>	<i>143</i>

2.3. Travail musculaire.....	148
2.4. Rééducation de la déglutition et de la mastication.....	158
2.5. Rééducation phono-articulatoire.....	159
2.6. Travail de la sensibilité et de la sensorialité.....	161
2.7. Les complications et les séquelles	163
2.8. Prise en charge de l'anastomose hypoglosso-faciale.....	165
2.9. Prise en charge de la myoplastie d'allongement du temporal	167
ELABORATION ET DIFFUSION DU LIVRET D'INFORMATION.....	173
1. PRESENTATION DU SUPPORT	173
2. CONTENU DU LIVRET.....	173
3. MODALITES DE DIFFUSION	174
SYNTHESE ET CONCLUSION	175
BIBLIOGRAPHIE	177
ANNEXES	184

Introduction

La paralysie faciale périphérique est une anomalie fréquente des fonctions orofaciales qui résulte d'une lésion sur le trajet du nerf facial. Elle entraîne chez la personne paralysée des perturbations importantes sur les plans physique, psychologique et relationnel. Le visage est altéré dans ses aspects fonctionnels, expressifs et esthétiques.

Des progrès considérables ont été réalisés dans la prise en charge de la pathologie. Celle-ci relève, aujourd'hui, d'un programme de rééducation globale et pluridisciplinaire. Dans ce cadre, l'orthophoniste tient une place essentielle. Il propose une évaluation complète et une rééducation fonctionnelle personnalisée. Il a également un rôle d'information et d'écoute.

Malgré une reconnaissance de ces champs de compétence, les orthophonistes en libéral manquent souvent à l'appel. Les réticences à prendre en charge s'expliquent surtout par un défaut d'information sur le sujet.

Dans cette étude, nous nous interrogeons sur la nécessité de sensibiliser les orthophonistes à la paralysie faciale périphérique. Une enquête est proposée à des orthophonistes exerçant en libéral pour comprendre leurs besoins et leurs demandes. L'objectif est de déterminer si un document d'information à leur attention peut s'avérer utile.

Pour bien comprendre la démarche de ce mémoire, quelques notions théoriques sont nécessaires. Ainsi, dans une première partie, nous allons présenter successivement les repères anatomo-physiologiques du nerf facial, les caractéristiques de la paralysie faciale périphérique et ses modalités de prise en charge médicale et paramédicale.

Puis, dans une seconde partie pratique, nous expliquerons la démarche qui a abouti à la création du livret d'information. L'évaluation et la rééducation orthophonique de la pathologie y seront présentées.

PARTIE THEORIQUE

Anatomie et physiologie du nerf facial

Le nerf facial est le nerf moteur des muscles de la face et du cou. En contrôlant les mimiques du visage, il intervient indirectement dans la communication interindividuelle. Il joue également un rôle dans la transmission des sons, le goût, la salivation ou encore la fonction lacrymale.

Ce nerf constitue, avec son homologue controlatéral, la septième paire crânienne. D'un point de vue embryologique, il est le nerf du deuxième arc branchial, l'arc hyoïdien, destiné au muscle stylo-hyoïdien.

Le nerf facial est de constitution complexe. Il se caractérise par l'accolement de deux racines :

- une racine motrice, le facial VII à proprement parler, qui trouve son origine dans la protubérance.
- une racine sensitivo-sensorielle, l'intermédiaire de Wrisberg ou VII bis, qui trouve son origine dans le ganglion géniculé.

Le nerf facial est mixte. Il comprend quatre types de fibres différentes : motrices, sensibles, sécrétoires et sensorielles. Les fibres motrices et sécrétoires sont efférentes, les fibres sensibles et sensorielles afférentes.

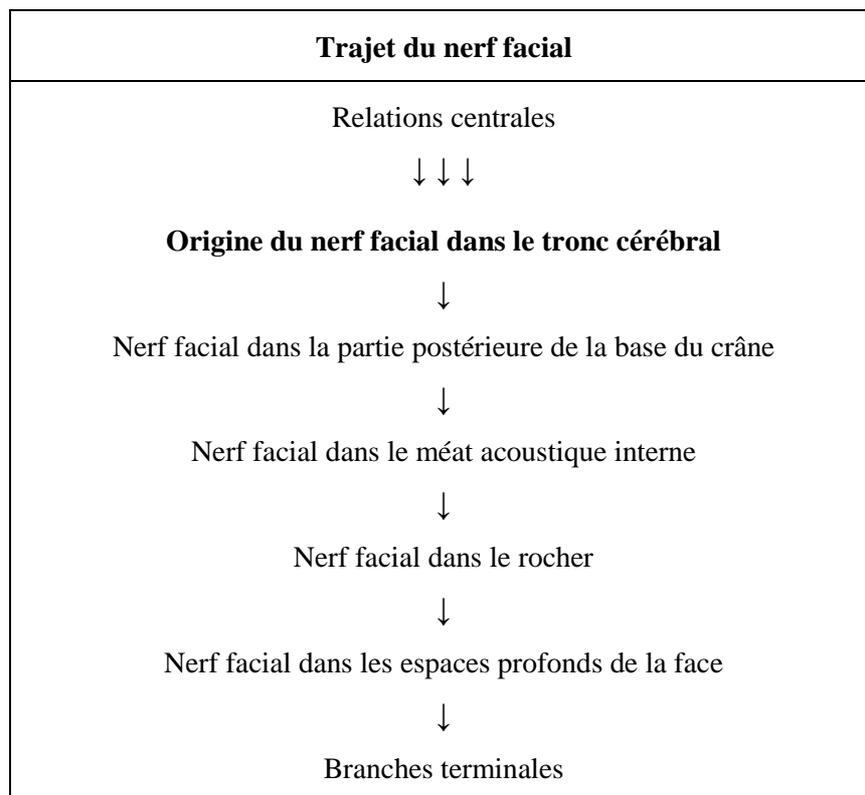
Distribution des différentes fibres du nerf facial :

Fonctions	Distribution
Motrices	Peauciers de la face et du cou Muscle stapédien Ventre postérieur du digastrique Muscle stylo-hyoïdien Muscles occipitaux
Sensitives	Zone de Ramsay Hunt : <ul style="list-style-type: none">- membrane du tympan- conduit auditif externe- conque du pavillon de l'oreille
Sensorielles	Sensibilité gustative des deux tiers antérieurs de la langue
Végétatives	Glandes submandibulaire et linguale Glandes lacrymales, nasales et palatines

La connaissance du trajet anatomique et de la physiologie du nerf facial est indispensable à l'analyse sémiologique, à la démarche diagnostique et à l'orientation de la prise en charge.

1. Fibres motrices du nerf facial [5-12-18-44-60-61-73]

Les fibres motrices du nerf facial sont efférentes. Elles reçoivent des informations en provenance des centres cérébraux moteurs et les acheminent aux muscles destinataires.



1.1. Relations centrales du noyau du nerf facial

1.1.1. Les fibres pyramidales

Le faisceau pyramidal appartient au système nerveux central. Il intervient principalement dans le contrôle de la motricité volontaire. Les fibres de ce faisceau sont formées par les axones des neurones pyramidaux. Les informations sont issues du cortex moteur précentral (partie postérieure du cortex frontal) et sont projetées vers le tronc cérébral et le noyau moteur du nerf facial via la capsule interne.

Au niveau du tronc cérébral, les fibres afférentes pour la partie inférieure de la face croisent la ligne médiane et se projettent sur le noyau moteur facial controlatéral uniquement. Les fibres afférentes pour la partie supérieure croisent et recroisent avant de se projeter sur les deux noyaux faciaux (ipsilatéral et controlatéral). La partie supérieure de la face reçoit donc la commande motrice des deux hémisphères cérébraux. Ainsi, en cas de paralysie faciale supra-nucléaire ou centrale, les mouvements du territoire facial supérieur sont préservés.

Certaines fibres cortico-nucléaires sont indirectes. Elles se projettent d'abord sur la formation réticulée puis sur le noyau moteur du nerf facial.

1.1.2. Les fibres extra-pyramidales

De nombreuses afférences du noyau facial appartiennent au système extra-pyramidal. Elles représentent même l'essentiel de l'activité musculaire faciale.

Le système extra-pyramidal englobe l'ensemble des structures corticales (aire motrice supplémentaire, aire motrice pré-centrale, cortex limbique) et sous corticales (ganglions de la base) responsables de la motricité involontaire et émotionnelle.

1.1.3. Les réflexes impliquant le nerf facial

Des fibres afférentes pour certains réflexes impliquant le nerf facial se projettent sur le noyau facial. Ces circuits nerveux centraux sont complexes et généralement polysynaptiques. Le noyau facial reçoit, ainsi, des afférences pour :

- le réflexe de clignement de l'œil,
- le réflexe stapédien,
- le réflexe de succion.

1.2. Origine du nerf facial moteur

Les fibres motrices du nerf facial trouvent leur origine dans la colonne motrice du tronc cérébral au niveau du noyau facial. Ce noyau siège au niveau de la portion inférieure de la protubérance, dans la substance réticulaire grise, et descend jusque dans la partie supérieure du bulbe.

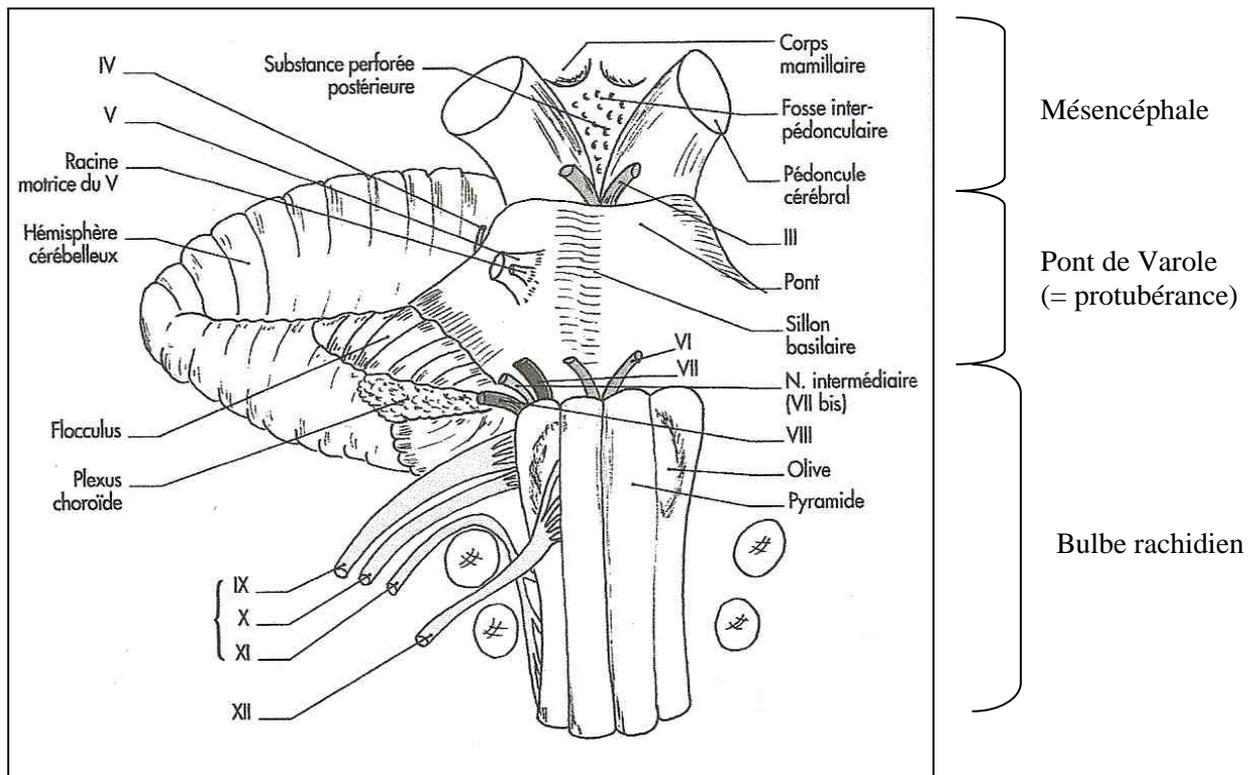


Figure 1 : Nerf facial, origine apparente dans le sillon bulbo-pontin (Bonfils et col, 2005) [5]

Le noyau facial est situé :

- en arrière de l'olive supérieure,
- en avant du noyau abducens (VI)
- en dessous du noyau masticateur (V)
- au dessus du noyau ambigu (IX, X, XI).

1.3. Trajet intra bulbaire du nerf facial

Les fibres motrices sortent du noyau facial et se dirigent vers le plancher du quatrième ventricule. Le nerf contourne le noyau abducens (VI) en dedans, en arrière puis latéralement formant ainsi le genou du facial. Il émerge du tronc cérébral au niveau du sillon bulbo-pontin entre le nerf oculo-moteur (VI) en dedans et le nerf cochléo-vestibulaire (VIII) en dehors.

Après un trajet intra-bulbaire qui se termine à la partie latérale du sillon bulbo-pontin, le nerf facial chemine dans la partie postérieure de la base du crâne.

1.4. Nerf facial dans la partie postérieure de la base du crâne

Dans la partie postérieure de la base du crâne, le nerf facial traverse la citerne ponto-cérébelleuse et forme, avec le nerf cochléovestibulaire, l'axe du trigone ponto-cérébelleux. On parle de paquet acoustico-facial, formé par :

- le nerf facial (VII),
- le nerf vestibulo-cochléaire(VIII), en dessous du nerf facial,
- le nerf intermédiaire de Wrisberg (VII bis), entre le VII et le VIII,
- l'artère cérébelleuse antérieure et inférieure dont la position anatomique varie.

Après un trajet d'une vingtaine de millimètres, le paquet acoustico-facial atteint le méat acoustique interne à la face postérieure du rocher.

1.5. Nerf facial dans le méat acoustique interne

Dans le méat acoustique interne, le nerf facial suit un trajet rectiligne d'environ 8 millimètres. Il repose dans la gouttière formée par le nerf cochléo-vestibulaire. L'intermédiaire de Wrisberg chemine entre les deux. Ces nerfs sont accompagnés par l'artère labyrinthique née indirectement de l'artère cérébelleuse antérieure et inférieure. Au fond du méat acoustique interne, le nerf facial pénètre dans le rocher.

1.6. Nerf facial dans le rocher

Le nerf facial traverse le rocher dans un canal osseux, le canal facial, également appelé Aqueduc de Fallope. Ce canal présente un trajet complexe d'une trentaine de millimètres : il s'agit du plus long trajet nerveux intra-osseux.

Dans le canal, le nerf facial effectue un parcours en « baïonnette » appelé trajet intra-pétreux. Il se divise en trois segments :

- une partie initiale, labyrinthique,
- une partie intermédiaire, tympanique,
- une partie terminale, mastoïdienne.

Entre ces trois portions, se situent deux angulations :

- le genou du nerf facial, entre les portions labyrinthique et tympanique,
- le coude du nerf facial entre les portions tympanique et mastoïdienne.

Le canal facial est très vascularisé : artère auditive interne, artère méningée moyenne et artère stylo-mastoïdienne. **Le nerf est donc, dans cette partie, très exposé aux phénomènes de congestion et de vasodilatation.**

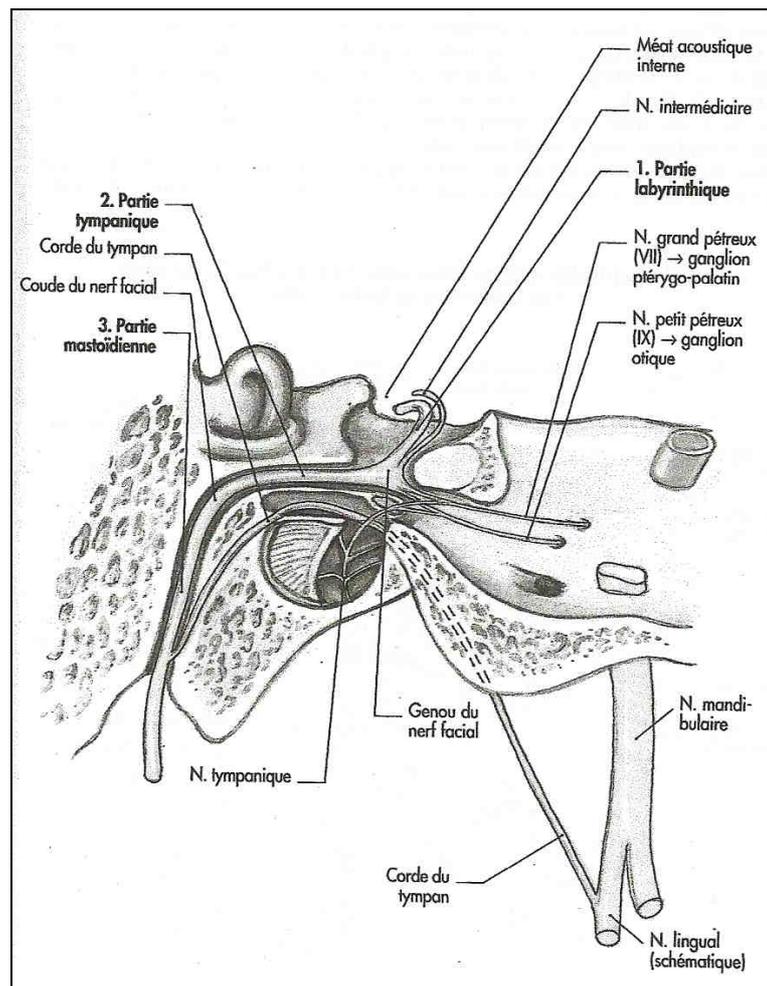


Figure 2 : Le nerf facial dans le rocher (Bonfils et col, 2005) [5]

1.6.1. La portion labyrinthique

La première partie du trajet intra-pétreux parcourt l'arrière du labyrinthe. La portion labyrinthique est courte, 3 à 5 millimètres, et le canal osseux est étroit. Son trajet est oblique en avant et en dehors, perpendiculaire à l'axe du rocher. Il passe entre le canal semi circulaire supérieur en arrière et la cochlée en avant.

La portion labyrinthique se termine par une angulation de 75 degrés en arrière : le genou du nerf facial. Sur la face antérieure du genou, se trouve le ganglion géniculé où prennent naissance les fibres afférentes de l'intermédiaire de Wrisberg. Dans la première partie du trajet le nerf facial et le nerf intermédiaire cheminent ensemble ; à partir du ganglion géniculé, ils fusionnent.

1.6.2. La portion tympanique

La partie tympanique, longue d'une dizaine de millimètres, s'étend du genou au coude du nerf facial. Le canal est situé sur la partie interne du tympan au dessus et en arrière de la fenêtre ovale et au dessous et en avant du canal semi-circulaire latéral. Dans cette portion, le nerf facial est proche de l'oreille moyenne. Il est très exposé aux otites (otites moyennes aiguës ou otites chroniques cholestéatomateuses) et donc aux risques de compression qui peuvent engendrer une paralysie faciale périphérique.

A l'extrémité de ce segment, le canal facial se coude une seconde fois pour devenir vertical. Il suit un angle de 120 degrés ouvert en avant et en bas puis se prolonge par la partie mastoïdienne.

1.6.3. La portion mastoïdienne

La portion mastoïdienne est la plus longue, de 15 à 20 millimètres. Elle descend dans la partie antérieure du processus mastoïdien. Le nerf facial suit la partie profonde du mur de Gellé qui sépare la caisse du tympan en avant des cellules mastoïdiennes en arrière. Il termine son trajet intra-pétreux au niveau du foramen stylo-mastoïdien en dedans de la pointe de l'apophyse mastoïdienne. Il pénètre alors dans la partie haute de l'espace rétrostylien.

Dans son trajet intra-crânien et pétreux, le nerf facial est en rapport étroit avec le nerf cochléo-vestibulaire (VIII). Cette organisation explique la fréquence des paralysies faciales dues au neurinome de l'acoustique.

1.7. Nerf facial dans sa partie exocrânienne

1.7.1 L'espace rétrostylien

Le trajet exocrânien débute dans la région rétrostylienne. Le nerf facial traverse le rideau stylien entre le ventre postérieur du digastrique en dehors et le muscle stylo-hyoïdien en dedans. Ce court segment donne lieu à de nombreuses collatérales sensitives et motrices.

1.7.2. La région parotidienne

Le nerf facial quitte rapidement la région rétrostylienne dans un trajet oblique en avant et en bas pour entrer dans la loge parotidienne. A ce niveau, les rapports entre le nerf facial et la glande parotide sont étroits. Ainsi, *les paralysies faciales périphériques sont fréquentes lors de tumeurs malignes de la parotide.*

Le nerf traverse la glande puis se divise en deux branches terminales :

- la branche supérieure, temporo-faciale, volumineuse,
- la branche inférieure, cervico-faciale, plus grêle.

1.8. Mode de distribution du nerf facial

Le nerf facial donne des branches collatérales et des branches terminales.

1.8.1 Les branches collatérales motrices du nerf facial

Trois branches collatérales du nerf facial assurent une fonction motrice :

Le nerf du muscle de l'étrier naît dans la partie mastoïdienne du nerf facial. Il quitte le canal osseux par un canalicule particulier et se termine dans le muscle de l'étrier. Ce nerf joue un rôle majeur dans la protection de l'oreille interne. De fait, le muscle stapédien se contracte lors de stimulations sonores intenses. Son intervention permet de bloquer la chaîne ossiculaire et de protéger ainsi la fenêtre ovale. On parle de réflexe

stapédien. L'examen de ce réflexe permet de localiser la lésion du nerf facial : au dessus ou en dessous du nerf du muscle de l'étrier.

Le rameau auriculaire postérieur est musculaire et sensitif. Il se détache du nerf facial dans la région rétrostylienne à la sortie du trou stylo-mastoïdien. Le rameau se divise en deux filets : un filet ascendant pour les muscles auriculaires postérieur et supérieur et les muscles de la face interne du pavillon et un filet horizontal pour le muscle occipital. Ces muscles ont un rôle moteur très limité chez l'homme. Ils permettent de dilater le méat acoustique externe et d'orienter le pavillon.

Les rameaux du digastrique et du stylo-hyoïdien naissent soit isolément soit par un tronc commun à la sortie du trou stylo-mastoïdien. Le premier rameau innerve le ventre postérieur du digastrique ; le second se termine dans le muscle stylo-hyoïdien. Leur contraction permet l'élévation de l'os hyoïde.

1.8.2. Les branches terminales du nerf facial

Les fibres nerveuses issues des branches terminales du nerf ont exclusivement une fonction motrice. Elles assurent l'innervation des muscles cutanés de la face et du cou.

La branche temporo-faciale, supérieure, donne les rameaux temporaux, zygomatiques et buccaux supérieurs.

Innervation de la branche terminale supérieure, temporo-faciale :

Rameaux nerveux	Muscles innervés
Rameaux temporaux	<ul style="list-style-type: none"> - Muscle auriculaire antérieur - Ventre frontal du muscle occipito-frontal
Rameaux zygomatiques	<ul style="list-style-type: none"> - Muscle orbiculaire de l'œil - Muscle corrugateur du sourcil - Muscle pyramidal
Rameaux buccaux supérieurs	<ul style="list-style-type: none"> - Muscle grand zygomatique - Muscle petit zygomatique - Muscle canin - Muscle élévateur de la lèvre supérieure - Muscle releveur naso-labial - Muscle buccinateur - Muscle orbiculaire de la bouche

La branche cervico-faciale, inférieure, se partage en rameaux buccaux inférieurs, mandibulaires et cervicaux.

Innervation de la branche terminale inférieure, cervico-faciale :

Rameaux nerveux	Muscles innervés
Rameaux buccaux inférieurs	- Muscle buccinateur - Muscle orbiculaire de la bouche
Rameau marginal de la mandibule	- Muscle triangulaire des lèvres - Muscle carré du menton - Muscle mentonnier
Rameau cervical	- Platysma

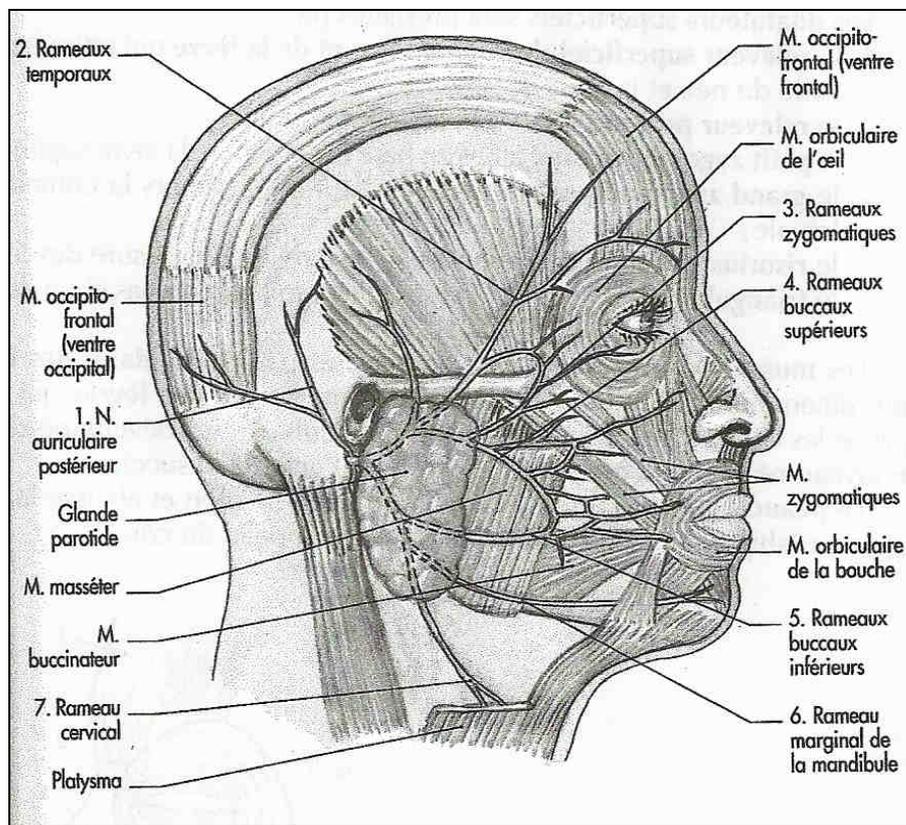


Figure 3 : Terminaisons nerveuses du nerf facial (Bonfils et col, 2005) [5]

1.9. Muscles peauciers de la face et du cou [5-9-44]

Les branches terminales du nerf facial sont responsables de l'innervation motrice de tous les muscles peauciers de la face et du cou (excepté pour le muscle releveur de la paupière supérieure, innervé par le nerf moteur oculaire commun III). Ce sont les muscles

de la mimique et de l'expressivité du visage. Ces muscles peuvent être répartis en quatre groupes :

- les muscles des paupières et des sourcils,
- les muscles du nez,
- les muscles des lèvres,
- le muscle du cou.

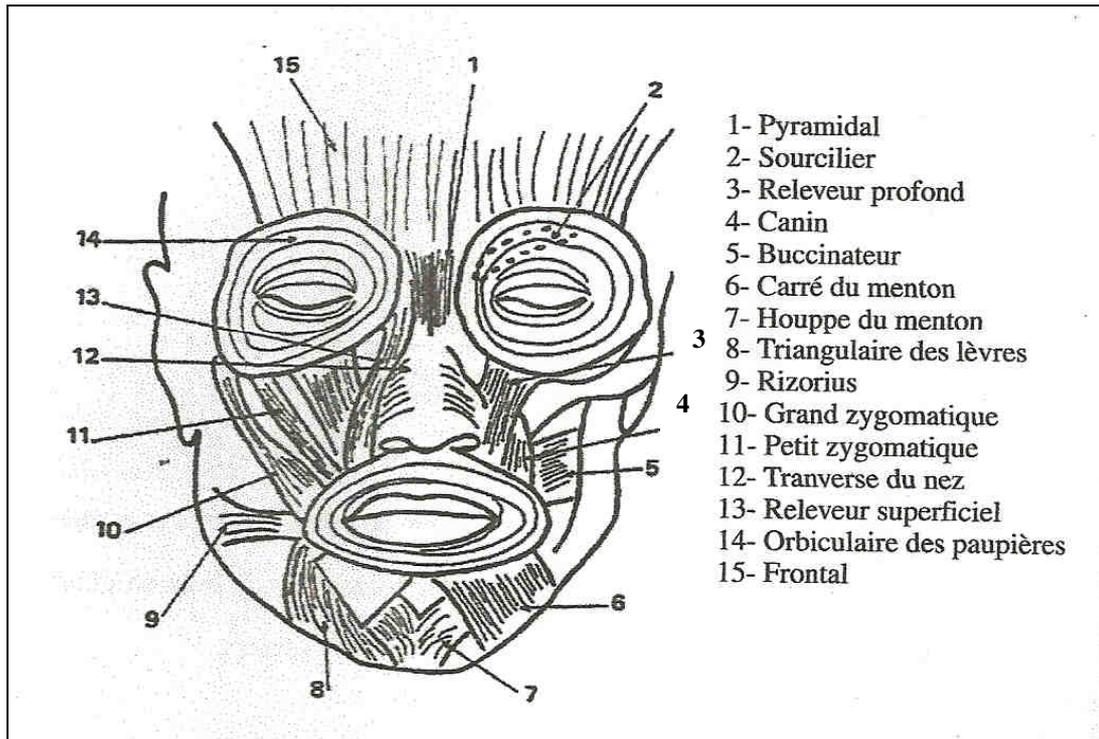


Figure 4 : Muscles de la face et du cou (Lama et col, 2004) [44]

1.9.1. Les muscles des paupières et des sourcils

Quatre muscles agissent sur les paupières et les sourcils :

- Le muscle occipito-frontal permet l'élévation du sourcil. Le front se plisse en rides horizontales.
- Le muscle orbiculaire de l'œil entoure la fente palpébrale. Il assure l'occlusion palpébrale.
- Le muscle pyramidal abaisse le sourcil et le rapproche de la ligne médiane. Il attire en bas la peau de l'espace intersourcilier.
- Le muscle du sourcilier (ou muscle corrugateur) fronce le sourcil et attire vers le bas et l'intérieur les deux tiers externes.

1.9.2. Les muscles du nez

Trois muscles interviennent dans la motricité des narines :

- Le muscle transverse du nez permet la dilatation de la narine. Il attire l'aile du nez en haut et en avant.
- Le muscle dilatateur des narines augmente le diamètre transversal des narines en tirant l'aile du nez en dehors.
- Le muscle myrtiliforme porte l'aile du nez vers le bas et rétrécit transversalement le diamètre des narines.

1.9.3. Les muscles des lèvres

On peut répartir les muscles des lèvres en trois catégories : les dilatateurs profonds, les dilatateurs superficiels et les muscles constricteurs.

Les dilatateurs profonds :

- Le muscle buccinateur tire en arrière la commissure labiale et ramène le contenu du vestibule oral vers la langue. Il rend la mastication efficace.
- Le muscle mentonnier (ou muscle de la houppe du menton) fronce le menton et relève indirectement la lèvre inférieure. Il peut entraîner une éversion de la lèvre inférieure.
- Le muscle canin (ou muscle élévateur de l'angle de la bouche) élève la commissure labiale, un peu en dedans.
- Le muscle carré du menton (ou muscle abaisseur de la lèvre inférieure) abaisse la lèvre inférieure en bas et en dehors.

Les dilatateurs superficiels :

- Le muscle élévateur de la lèvre supérieure (ou muscle releveur profond) attire vers le haut et en dehors la lèvre supérieure.
- Le muscle releveur naso-labial (ou releveur superficiel) attire vers le haut la lèvre supérieure et l'aile du nez.
- Le muscle petit zygomatique porte la lèvre supérieure en haut et en dehors.
- Le muscle grand zygomatique porte la commissure labiale en haut et en dehors.
- Le muscle risorius attire la commissure des lèvres en dehors et en arrière.

- Le muscle triangulaire des lèvres (ou muscle abaisseur de l'angle de la bouche) est antagoniste aux muscles canin et grand zygomatique. Il attire la commissure des lèvres en bas et en dehors.

Les muscles constricteurs :

- Le muscle orbiculaire de la bouche ferme la fente orale.
- Le muscle compresseur des lèvres comprime les lèvres d'avant en arrière.

1.9.4. Le muscle du cou

Le peaucier du cou est un large plan musculaire appelé platysma. Sa contraction tend ou plisse la peau du cou. Il peut attirer en bas la peau du menton et ainsi abaisser la commissure labiale.

2. Fibres sensitives et sensorielles du nerf facial [5-18-44-60-73]

Le nerf facial est mixte. Ses fibres sensorielles et sensitives trouvent leur origine dans le ganglion géniculé, au niveau du genou du nerf facial (entre les segments labyrinthique et tympanique). Elles possèdent un prolongement central et un prolongement périphérique. Le prolongement central emprunte le nerf intermédiaire de Wrisberg, ou VII bis, qui effectue le même trajet que le nerf facial (canal facial, méat acoustique interne, partie postérieure de la base du crâne).

2.1. Prolongement périphérique des fibres sensitives

Le nerf facial transmet les informations sensitives afférentes en provenance de la zone de Ramsay Hunt. Cette zone englobe :

- le pore acoustique externe,
- la conque,
- le tragus,
- la moitié postérieure de la membrane du tympan,
- la partie postérieure du méat acoustique externe.
- l'antitragus,
- l'anthélix
- le lobule de l'auricule,

A partir de la zone de Ramsay Hunt, les fibres sensibles traversent la paroi postérieure du méat acoustique externe. Elles contournent le bord antérieur de la mastoïde et rejoignent le nerf facial quelques millimètres au dessous du trou stylo-mastoïdien. Ces fibres forment le rameau sensitif du méat acoustique externe.

Une fois dans le canal facial, les fibres sensibles empruntent le trajet du nerf facial jusqu'à leur origine dans le ganglion géniculé.

2.2. Prolongement périphérique des fibres sensorielles

Les fibres sensorielles du nerf facial sont responsables de la sensibilité gustative des deux tiers antérieurs de la langue. Leurs terminaisons nerveuses périphériques entrent en contact avec :

- les papilles fongiformes sur la pointe et les deux tiers antérieurs de la langue,
- les papilles foliées sur les bords latéraux de la langue.

Les informations sensorielles empruntent le nerf lingual qui chemine dans la région submandibulaire puis dans la région des muscles ptérygoïdiens avant de rejoindre la corde du tympan.

La corde du tympan pénètre dans la caisse du tympan au niveau de la scissure de Glaser. Elle passe entre le col du malleus et la branche longue de l'incus puis atteint le canalicule tympanique qui s'ouvre dans la paroi postérieure de la caisse. De là, les fibres sensorielles rejoignent le canal facial et cheminent jusqu'à leur origine dans le ganglion géniculé.

A propos du goût... [5]

Une atteinte du nerf facial peut entraîner une perturbation du goût. Pour une meilleure compréhension des troubles gustatifs, dans le cadre de la paralysie faciale périphérique, nous proposons ici une brève présentation de ce sens.

Le goût ne se limite pas à la fonction gustative de la langue. Il s'agit d'un sens complexe issu de l'excitation de différents récepteurs gustatifs, olfactifs ou encore thermiques et tactiles. Lors de l'ingestion des aliments, trois modalités sensorielles sont donc représentées : la gustation, l'olfaction (modalité la plus importante) et la somesthésie.

La sensation gustative

Elle est liée à la présence de récepteurs spécialisés dans la cavité orale. La majorité de ces récepteurs sont situés sur la face dorsale de la langue (papilles gustatives), le reste étant localisé sur le voile du palais, les joues et dans le pharynx.

Les récepteurs gustatifs sont sensibles à plusieurs stimuli différents. La croyance selon laquelle il y aurait des zones bien définies sur la langue pour chacun des goûts est trop simpliste. [2] Les cellules gustatives ne sont pas spécifiques d'une saveur donnée (sucrée, salée, acide, amère, glutamate). Cependant, l'intensité de la perception diffère d'une zone à l'autre de la cavité buccale en fonction de la densité des récepteurs.

La sensation olfactive

La part olfactive du goût est essentielle. L'odeur des aliments absorbés est perçue via la voie rétronasale. Lors de la mastication et de la déglutition, l'air contenu dans la cavité orale entre en contact avec l'aliment permettant la création de composés volatils. Au cours de l'expiration, ces composés progressent en arrière du palais pour atteindre les récepteurs olfactifs dans les fosses nasales. Cette rétro-olfaction permet d'identifier les caractéristiques aromatiques du produit contenu dans la bouche.

L'apparition des composés volatils dépend de la température de la cavité buccale et des sécrétions salivaires et nasales. Une perturbation de ces facteurs peut entraîner une modification des caractéristiques aromatiques du produit et par extension, lui donner un goût différent.

Les sensations somesthésiques

Les informations thermiques, tactiles, kinesthésiques (déplacements des organes), proprioceptives (tensions musculaires) ou encore trigéminales (sensations en lien avec les fibres sensibles du nerf trijumeau) font partie intégrante du goût des aliments. Le produit peut être : piquant, âcre, brûlant/rafraichissant, astringent...

Le goût résulte de l'intégration des informations d'un grand nombre de cellules sensorielles (gustatives, olfactives et somesthésiques). La quantité de récepteurs est très variable d'un individu à l'autre. Chacun possède son propre univers sensitif.

2.3. Relations centrales des fibres sensibles et sensorielles

Les prolongements centraux des fibres sensibles et sensorielles partent du ganglion géniculé et rejoignent, via le nerf intermédiaire de Wrisberg, la fossette latérale du bulbe

rachidien, entre la racine motrice du nerf facial et le nerf cochléo-vestibulaire. Les fibres se terminent dans la partie haute du noyau du faisceau solitaire :

- à la jonction bulbo-pontique pour les fibres sensorielles,
- près du noyau spinal du trijumeau pour les fibres sensibles.

L'information sensitive transite, ensuite, par le thalamus et se projette, au niveau cortical, en arrière de la scissure centrale (scissure de Rolando). L'information sensorielle remonte également au thalamus puis emprunte la voie gustative thalamo-corticale jusqu'à la partie inférieure de la pariétale ascendante.

Trajet des fibres sensibles et sensorielles du nerf facial

Fibres sensibles	Fibres sensorielles
Zone de Ramsay-Hunt	2/3 antérieurs de la langue
↓	↓
Rameau sensitif du méat acoustique externe	Nerf lingual
↓	↓
Canal facial	Corde du tympan
↓	↓
Ganglion géniculé (origine)	Canal facial
↓	↓
Nerf intermédiaire de Wrisberg (VII bis)	Ganglion géniculé (origine)
↓	↓
Noyau du faisceau solitaire	Nerf intermédiaire de Wrisberg (VII bis)
	↓
	Noyau du faisceau solitaire

3. Fibres sécrétoires du nerf facial [5-18-44-60-73]

Il existe dans le nerf facial des rameaux organiques faisant partie du système nerveux parasymphatique. Ces fibres ont pour fonction de réguler les sécrétions :

- des glandes salivaires submandibulaire et sublinguale,
- des glandes lacrymales, nasales et palatines.

Les fibres sécrétoires innervant les glandes salivaires submandibulaire et sublinguale appartiennent au nerf intermédiaire de Wrisberg, les fibres du système muco-lacrymo-nasal au nerf facial à proprement parler.

3.1. Innervation des glandes submandibulaire et sublinguale

L'innervation des glandes submandibulaire et sublinguale provient d'un noyau organique placé sous le plancher du quatrième ventricule : le noyau salivaire supérieur. Ses fibres suivent à contre-courant l'intermédiaire de Wrisberg jusqu'au ganglion géniculé puis s'engagent dans le tronc du nerf facial. Elles quittent le facial au dessus du trou stylo-hyoïdien par la corde du tympan puis rejoignent le nerf lingual. Les fibres s'arrêtent dans les ganglions sous-maxillaire et lingual d'où repartent de nouvelles fibres post-ganglionnaires qui aboutissent aux glandes salivaires.

3.2. Innervation des glandes lacrymales, nasales et palatines

L'innervation des glandes lacrymales, nasales et palatines est issue du noyau lacrymo-palato-nasal, le long de la racine externe du noyau facial, dans la protubérance. Les fibres parasympathiques quittent le tronc cérébral et suivent le trajet des fibres motrices du nerf facial jusqu'au ganglion géniculé. Elles empruntent le nerf grand pétreux superficiel, qui se détache à la partie supérieure du ganglion géniculé, puis rejoignent le canal ptérygoïdien. Dans ce canal, le nerf grand pétreux superficiel s'anastomose au nerf pétreux profond, branche du glosso-pharyngien, formant ainsi le nerf vidien. Toutes ces fibres se terminent dans la partie postérieure de la région ptérygo-palatine au niveau du ganglion ptérygo-palatin.

A partir du ganglion ptérygo-palatin, des fibres sécrétoires innervent les glandes lacrymales, la muqueuse nasale et le palais. Elles forment :

- les nerfs nasaux,
- le nerf naso-palatin,
- les nerfs grand et petit palatin,
- les rameaux orbitaires et lacrymaux.

3.3. Relations centrales des fibres sécrétoires

Au niveau central, le système végétatif est principalement sous le contrôle de l'hypothalamus. Ce dernier reçoit également des afférences en provenance des cortex frontaux et amygdaliens. Les sécrétions salivaires, nasales et lacrymales sont le produit d'arcs réflexes simples ou plus complexes faisant intervenir la sensorialité et les émotions.

Trajet des fibres sécrétoires du nerf facial

Fibres du système submandibulaire et sublingual	Fibres du système muco-lacrymo-nasal
<p style="text-align: center;">Noyau salivaire supérieur (origine)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nerf intermédiaire de Wrisberg (VII bis)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Canal facial</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Corde du tympan</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nerf lingual</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Ganglions sous maxillaire et lingual</p>	<p style="text-align: center;">Noyau lacrymo-palato-nasal (origine)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nerf facial (VII)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Portion labyrinthique du nerf facial</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nerf grand pétreux superficiel</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nerf vidien (dans le canal ptérygoïdien)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Ganglion ptérygoïdien</p>

4. Systématisation du nerf facial

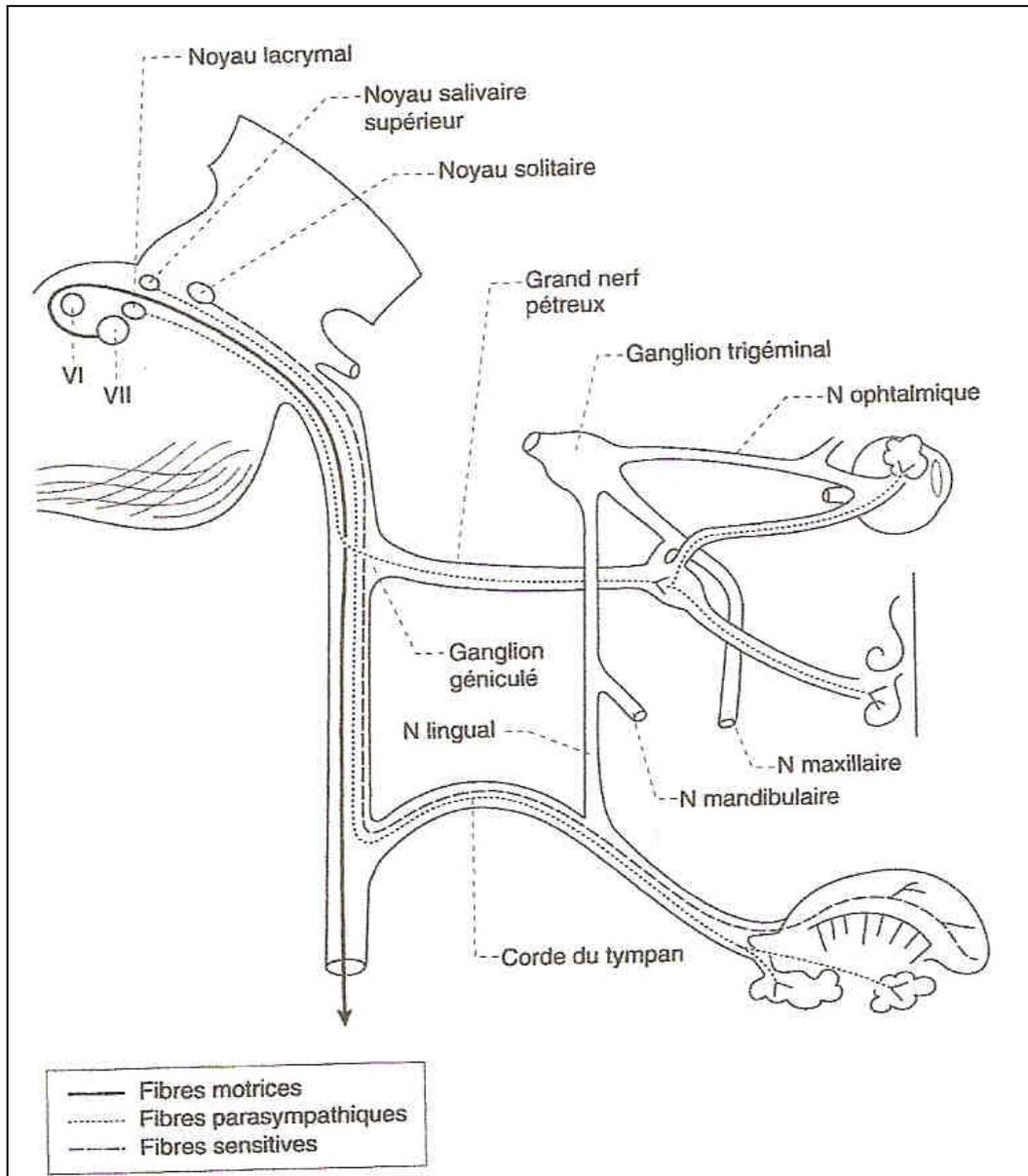


Figure 5 : Systématisation du nerf facial (Doyon et col, 2006) [18]

La paralysie faciale périphérique

La paralysie faciale périphérique est une atteinte motrice, partielle ou complète, des muscles peauciers de la face et du cou. Elle est la **conséquence directe d'une lésion sur le trajet du nerf facial**, par opposition à la paralysie faciale centrale, dont l'atteinte est supra-nucléaire (au niveau cérébral, au-delà du noyau du nerf facial).

La paralysie faciale périphérique est, généralement, unilatérale et concerne l'ensemble des territoires faciaux supérieur, moyen et inférieur. Cependant, l'importance de l'atteinte motrice varie selon le niveau lésionnel. Ainsi, dans le cas d'une lésion distale, le déficit moteur est parcellaire.

De nombreux symptômes peuvent s'associer à la paralysie faciale périphérique : hypoacousie, tarissement lacrymal et salivaire ou encore agueusie. Ces symptômes dépendent de la topographie de la lésion ; leur recherche permet d'orienter le diagnostic de localisation.

1. Sémiologie [32-45-61-78]

1.1. Forme complète unilatérale

Les formes complètes unilatérales de paralysies faciales périphériques présentent une sémiologie spécifique. Le diagnostic repose essentiellement sur l'examen clinique.

1.1.1. Examen de la face au repos

Au repos, le visage est asymétrique : le côté paralysé est lisse et les traits sont déviés du côté sain. L'examen de la face met en évidence :

- une absence de ride frontale,
- un abaissement du sourcil,
- une fente palpébrale élargie,
- une paupière inférieure abaissée (voire une éversion du bord libre de la paupière dans certains cas),
- une joue flasque,

- une absence de sillon naso-génien,
- une chute de la commissure labiale, la bouche est attirée du côté sain.



Figure 6 : Paralyse faciale périphérique complète droite (Nguyen, 2005) [65]

1.1.2. Examen de la face en mouvement

Les tentatives de mouvements amplifient l'asymétrie du visage du fait de la contraction exclusive des muscles du côté sain. Du côté paralysé, les mouvements spontanés, les mimiques et les réflexes sont abolis.

La fermeture de la paupière n'est pas possible. Lors de tentatives d'occlusions palpébrales, l'œil dévie en haut et en dehors sous la paupière supérieure. Il s'agit d'un mécanisme de protection réflexe appelé *signe de Charles Bell*. Cette protection n'est pas constante. Son absence expose le patient à des complications cornéennes plus précoces.

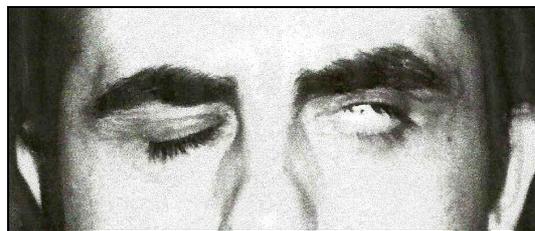


Figure 7 : Signe de Charles Bell (Couture et col, 1997) [12]

Lors des mouvements, il est également impossible, du côté paralysé, de :

- plisser le front
- dilater la narine,
- bouger le sourcil,
- gonfler la joue,
- contracter le muscle peaucier du cou (*Signe de Babinski*).

Il n'y a pas de paralysie linguale mais la langue peut être déviée à la protraction. Cette déviation est due à un défaut d'ouverture buccale, conséquence de la déformation de la commissure labiale paralysée. A la mastication, les aliments stagnent dans le sillon jugal du fait de l'hypotonie musculaire. Le patient ne peut pas souffler et siffler. Sa parole est perturbée : les phonèmes labiaux ne peuvent être prononcés correctement.

1.2. Formes particulières

L'atteinte faciale périphérique n'est pas toujours évidente et complète. Il existe des formes particulières pour lesquelles le diagnostic clinique est plus difficile.

1.2.1. Les formes frustres

La paralysie peut être frustre, avec des atteintes motrices plus discrètes. Certains signes peuvent alors être recherchés.

Le signe de Souques : à la fermeture forcée des paupières, les cils paraissent plus longs du côté paralysé.

Le signe de Collet : lorsque l'occlusion palpébrale est conservée, un retard du côté atteint peut apparaître à la fermeture rapide et répétée des paupières.

Le signe de Dupuy-Dutemps et Cestan : lorsque le patient ferme les yeux et baisse la tête, il y a élévation de l'œil et de la paupière du côté paralysé.

Les formes discrètes peuvent également être repérées par :

- une absence de clignement de l'œil à la menace,
- une asymétrie du tonus facial lors du gonflement forcé des joues.

1.2.2. Les patients comateux

Chez le sujet comateux, une paralysie faciale périphérique doit être systématiquement recherchée après un traumatisme crânien. A l'examen clinique, il y a un effacement des rides du visage et une hypotonie de la joue qui se soulève à l'expiration.

Le déficit moteur de la face peut être mis en évidence par la *manœuvre de Pierre Marie et Foix*. Une pression bilatérale derrière les branches montantes de la mandibule entraîne la compression du nerf facial au niveau du trou stylo-mastoïdien. Elle provoque une contraction réflexe du visage du côté sain. La grimace est asymétrique.

1.2.3. Les formes bilatérales

Dans les atteintes périphériques bilatérales, les deux nerfs sont touchés. Le caractère asymétrique du visage est moins évident. La face est hypotonique, inerte et inexpressive. Dans les formes complètes, aucun mouvement n'est possible ; le seul moyen d'expression faciale vient de l'oculomotricité. Les troubles de la parole, de la mastication et de la déglutition sont plus importants.

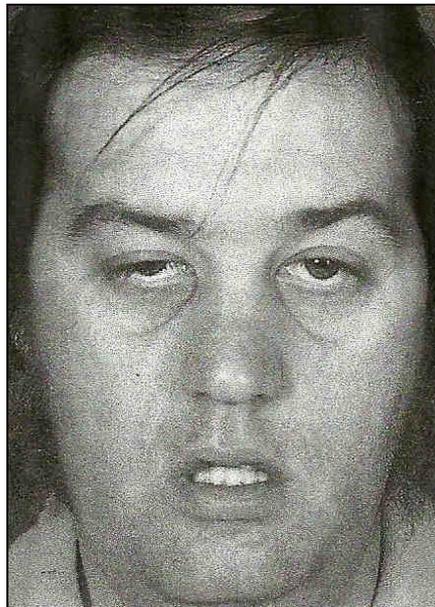


Figure 8 : Paralysie faciale périphérique bilatérale (Perkin, 2002) [73]

1.2.4. Les formes prises en charge tardivement

Dans certaines formes de paralysies faciales, l'hypotonie de la face paralysée peut être remplacée par une hypertonie. Cette hypertonie se caractérise par des syncinésies, une hyperactivité du côté sain et, dans les cas sévères, un spasme de l'hémiface (notions présentées page 50). Ces tableaux cliniques sont fréquents chez les patients pris en charge tardivement.

2. Symptômes associés et localisation lésionnelle [18-32-78]

La paralysie faciale périphérique s'accompagne de signes extra-faciaux. Ces symptômes témoignent de l'atteinte des autres fonctions du nerf facial. Leur présence apporte des éléments au diagnostic de localisation.

2.1. Atteinte lacrymale

Une paralysie faciale périphérique peut s'accompagner d'un tarissement des sécrétions lacrymales. Dans ce cas, la lésion se situe avant l'émergence du nerf grand pétreux superficiel.

Le test de Schirmer compare l'intensité de la sécrétion lacrymale des côtés sain et paralysé.

2.2. Atteinte salivaire

Une diminution de la sécrétion salivaire est le signe d'une lésion au dessus de l'émergence de la corde du tympan, au niveau ou en amont de la portion mastoïdienne du nerf facial.

Le test de Blatt mesure la sécrétion salivaire après une stimulation gustative.

2.3. Agueusie des deux tiers antérieurs de l'hémi-langue

Du côté paralysé, des troubles du goût sur les deux tiers antérieurs de l'hémi-langue peuvent être observés. Comme pour l'atteinte salivaire, il s'agit d'une lésion avant l'émergence de la corde du tympan.

Une gustométrie peut être pratiquée. Elle présente la même valeur localisatrice que le test de Blatt.

2.4. Hypoesthésie de la zone de Ramsay-Hunt

La paralysie faciale peut s'accompagner d'une hypoesthésie de la zone de Ramsay-Hunt. La lésion se situe alors au niveau ou en amont de la portion mastoïdienne du canal facial.

2.5. Hyperacousie

Une lésion avant l'émergence du nerf du muscle de l'étrier (au niveau de la portion mastoïdienne du nerf facial) entraîne l'abolition du réflexe stapédien. Le patient présente alors des douleurs auriculaires importantes lors d'intensités sonores moyennes et fortes.

La recherche du réflexe stapédien oriente le diagnostic topographique mais dépend de l'intégrité des structures de l'arc réflexe : tympan, osselets, cochlée.

Paralysie faciale périphérique et tests paracliniques

Tests paracliniques	Symptômes observés	Localisation de la lésion
Test de Schirmer pathologique	Atteinte lacrymale	Atteinte au niveau ou en amont du ganglion géniculé
Test de Schirmer normal Test de Blatt et gustométrie pathologiques	Atteinte salivaire Ageusie	Atteinte de la portion mastoïdienne du nerf facial
Test de Schirmer normal Réflexes stapédiens absents	Hyperacousie	Atteinte de la portion mastoïdienne du nerf facial
Test de Schirmer normal Test de Blatt et gustométrie normaux Réflexes stapédiens présents		Atteinte au niveau ou en aval du foramen stylomastoïdien

3. Démarche diagnostique [30-32-44-53-55-58-78]

Avant tout examen, un échange avec le patient est réalisé. Il permet, entre autre, d'éliminer les formes acquises anciennes ou congénitales de paralysie faciale.

L'examen clinique commence par une observation :

- de la face au repos pour rechercher une asymétrie du visage,
- de la face en mouvement pour évaluer la présence d'une motricité automatique et émotionnelle puis volontaire.

Des examens complémentaires sont ensuite proposés afin de :

- rechercher l'étiologie,
- localiser la lésion,
- prévenir les complications,
- déterminer un pronostic de récupération,
- apprécier le degré de paralysie,
- renseigner sur l'état des fibres nerveuses et des muscles de la face.

Il s'agit principalement de méthodes électrophysiologiques et d'évaluations cliniques qui permettent d'appréhender la récupération à moyen et long termes. Ces examens doivent être répétés régulièrement tout au long de la prise en charge.

3.1. Méthodes d'évaluation clinique

De nombreuses gradations quantitatives sont utilisées pour évaluer le déficit de la musculature faciale. Les plus répandues sont :

- le grading de House et Brackmann (1985), complété par l'évaluation graphique de Lazarini (2006),
- le testing musculaire de Freyss (1980).

3.1.1 Le grading de House et Brackmann [30-36-53-61]

Cette classification est considérée comme la cotation de référence pour l'évaluation clinique de la paralysie faciale périphérique. Le grading tient compte de la force musculaire, du tonus et de la symétrie de la face (au repos et en mouvement). Il définit six grades : le grade 1 correspond à une fonction faciale normale et le grade 6 à une paralysie totale, sans mouvement possible.

Le grading de House et Brackmann

GRADE I : NORMAL
Fonction normale dans tous les territoires.
GRADE II : DYSFONCTION LEGERE
Faiblesse légère, visible seulement à l'examen attentif. <ul style="list-style-type: none">- Au repos : symétrie et tonus normaux- En mouvement :<ul style="list-style-type: none">o Sourcils et front : mouvements normauxo Fermeture des yeux : possible avec un effort minimal et une légère asymétrieo Bouche : possibilité de mobiliser les coins de la bouche avec un effort maximal et une légère asymétrie- Hémi-spasme, syncinésies et contractures : absents
GRADE III : DYSFONCTION MODEREE
Différence évidente entre les deux côtés mais pas de défiguration. Pas de handicap fonctionnel. <ul style="list-style-type: none">- Au repos : symétrie et tonus normaux- En mouvement :<ul style="list-style-type: none">o Sourcils et front : diminution du mouvemento Fermeture des yeux : possibilité de fermer les paupières avec un effort maximal et une asymétrie évidenteo Angles de la bouche : possibilité de mobiliser les angles labiaux avec un effort maximal et une asymétrie évidente- Hémi-spasme, syncinésies et contractures : présents mais non sévères
GRADE IV : DYSFONCTION MODEREMENT SEVERE
Faiblesse évidente et/ou asymétrie avec défiguration <ul style="list-style-type: none">- Au repos : symétrie et tonus normaux- En mouvement :<ul style="list-style-type: none">o Sourcils et front : pas de mouvemento Paupières : fermeture complète impossible avec un effort maximalo Angles labiaux : mouvement asymétrique avec un effort maximal- Hémi-spasme, syncinésies et contractures : sévères
GRADE V : DYSFONCTION SEVERE
Perception d'un mouvement très ténu <ul style="list-style-type: none">- Au repos : asymétrie possible, avec chute des coins de la bouche et diminution ou disparition du pli nasogénien- En mouvement :<ul style="list-style-type: none">o Sourcils et front : pas de mouvemento Fermeture incomplète des yeux et mouvement très léger des paupières avec un effort maximalo Mouvements ténus des coins de la bouche avec un effort maximal- Hémi-spasme, syncinésies et contractures : habituellement absents
GRADE VI : PARALYSIE COMPLETE
<ul style="list-style-type: none">- Au repos : perte du tonus et de la symétrie- En mouvement : tout mouvement est impossible- Pas de syncinésie, contracture ou hémi-spasme facial

3.1.2. L'évaluation graphique de Lazarini [53-55]

L'utilisation du grading de House et Brackmann peut être complexe du fait du grand nombre de critères à considérer.

En 2006, Lazarini propose une représentation graphique des différents grades au repos et en mouvement. Ces adaptations prennent en compte les atteintes spécifiques à chaque grade. Les schémas permettent une mémorisation simplifiée des critères et une évaluation plus rapide de la face paralysée.

Degree	At rest	Moving	Effort
I			Mild
II			Mild
III			Maximum
IV			Maximum
V			Maximum
VI			Maximum

Figure 9 : Adaptation graphique du grading de House et Brackmann (Lazarini, 2006) [55]

3.1.3. Le testing musculaire de Freyss [44-78]

Le testing musculaire de Freyss étudie la motricité, le tonus et la coordination des muscles du visage. Il est réalisé à partir de dix groupes musculaires faciaux (cinq latéraux et cinq médians) que le patient doit contracter isolément. Les deux hémifaces sont cotées séparément pour pouvoir être comparées.

La motricité est cotée de 0 à 3 :

- 0 : pas de contraction,
- 1 : contraction minimale,
- 2 : contraction ample mais faible,
- 3 : contraction normale analogue au côté sain.

Le tonus est coté de -3 à 0 pour l'hypotonie et de 1 à 3 pour l'hypertonie.

La coordination musculaire recherche des syncinésies ou un héli-spasme lors de la mimique spontanée.

Groupes musculaires testés et consignes

Muscles latéraux	Muscles médians
<ul style="list-style-type: none">- muscle frontal → élever les sourcils- muscle sourcilier → froncer les sourcils- muscle grand zygomatique → sourire- muscle buccinateur → gonfler la joue- muscle triangulaire des lèvres → abaisser le coin de la bouche	<ul style="list-style-type: none">- muscle pyramidal → plisser la racine du nez- muscle orbiculaire des paupières → fermer les paupières- muscle orbiculaire des lèvres → fermer les lèvres- muscle canin → relever l'aile du nez- muscle de la houppe du menton → abaisser la lèvre inférieure

3.2. Examens électrophysiologiques [30-32-58]

Les tests électrophysiologiques fournissent des informations sur la qualité des terrains musculaires et nerveux (degré d'excitabilité résiduelle). Contrairement aux évaluations cliniques, ces examens permettent de réaliser des mesures totalement objectives qui ne dépendent ni du patient, ni de l'observateur.

Les deux méthodes les plus fréquemment utilisées sont :

- l'électromyogramme,
- l'électroneuronographie.

3.2.1. L'électromyogramme

L'électromyogramme permet d'enregistrer l'activité musculaire électrique au repos et au cours d'un mouvement. L'examen fait appel à trois explorations différentes :

L'électromyogramme de stimulation rend compte de la conduction des fibres nerveuses. Il s'agit d'une stimulation du nerf facial au niveau du trou stylo-mastoïdien. Des électrodes recueillent les réponses sur les différents groupes musculaires faciaux. L'examen permet de calculer le pourcentage de perte axonale en comparant les réponses des côtés sain et atteint. Il permet également de mettre en évidence les phénomènes de ré-innervation croisée (prise en charge du côté paralysé par le côté sain).

L'électromyogramme de détection recherche des potentiels de dénervation et de ré-innervation à l'aide d'électrodes placées sur les différents groupes musculaires. Il étudie également la possibilité de contraction volontaire.

L'étude du réflexe de clignement permet d'explorer le nerf facial sur toute sa longueur et de mettre en évidence un ralentissement ou un blocage sur son trajet.

3.2.2. L'électroneuronographie (Fisch et Esslen)

L'électroneuronographie recueille un potentiel d'action musculaire. Le nerf facial est stimulé au niveau du trou stylo-mastoïdien et les résultats sont enregistrés, par une électrode, dans la zone naso-génienne.

L'examen permet d'apprécier le degré de dénervation en comparant les côtés sain et paralysé. Il reflète ainsi la proportion de fibres nerveuses détruites.

3.3. Examens complémentaires [32-78]

En fonction de l'orientation clinique, des examens complémentaires seront à réaliser :

- un bilan biologique (une numération formule sanguine, une sérologie de maladie de Lyme ou de VIH...),
- une consultation neurologique (au moindre doute),
- une consultation ophtalmologique (prévention des complications oculaires),
- une consultation oto-rhino-laryngologique (suspicion d'une pathologie de l'oreille),
- un bilan radiologique : scanner ou IRM (suspicion d'une étiologie tumorale ou traumatique).

4. Diagnostic différentiel [35-38-39-45-78]

4.1. Paralyse faciale centrale

La paralysie faciale centrale est le principal diagnostic différentiel. Elle résulte d'une lésion supra-nucléaire, du cortex moteur au tronc cérébral. Cette atteinte des voies centrales est rarement isolée. Elle s'accompagne généralement d'autres déficits neurologiques (hémiparésie, hémiplégie).

Caractéristiques :

- une paralysie incomplète qui prédomine sur le territoire inférieur et respecte le territoire supérieure,
- une motricité volontaire altérée,
- une motricité réflexe et automatique préservée avec une dissociation automatico-volontaire,
- un contexte neurologique évocateur (dégénératif, vasculaire, tumoral...),
- une paralysie qui n'évolue jamais vers un hémi-spasme facial.

4.2. Atteinte des ganglions de la base

Ce type d'atteinte est caractéristique de la maladie de Parkinson.

Caractéristiques :

- une motricité volontaire conservée,
- une motricité réflexe et automatique altérée, responsable d'une amimie de la face.

4.3. Myasthénie

La myasthénie se caractérise par une tendance excessive à la fatigue musculaire frappant plus particulièrement les muscles moteurs de l'œil, les muscles masticateurs et les muscles pharyngés et laryngés.

Caractéristiques :

- troubles variables dans le temps,
- présence d'un ptôsis,
- atteinte de la phonation et de la déglutition.

4.4. Asymétrie faciale acquise ou constitutionnelle

Dans le cas d'une asymétrie faciale acquise ou constitutionnelle, l'examen de photographies antérieures permet le diagnostic.

4.5. Mécanismes de conversion hystérique et paralysie faciale hystérique

Les conflits psychiques peuvent s'exprimer dans des symptômes somatiques tels que la paralysie faciale hystérique.

Selon La Planche et Pontalis [39], le mécanisme de conversion « *consiste en une transposition d'un conflit psychique et une tentative de résolution de celui-ci dans des symptômes somatiques, moteurs (paralysies par exemple), ou sensitifs (anesthésies ou douleurs localisées par exemple).* »

Ce mécanisme de formation de symptômes est à l'œuvre dans l'hystérie.

Caractéristiques :

- investigations organiques négatives, (la paralysie n'est pas expliquée par une affection médicale reconnaissable, l'effet d'un médicament ou d'un toxique),

- manifestations souvent bruyantes mais atypiques,
- généralement absence de trouble des réflexes.

5. Etiologies [18-32-45-60-78]

Les étiologies de la paralysie faciale périphérique sont nombreuses. Les lésions peuvent être d'origine inflammatoire, infectieuse, traumatique, tumorale ou encore expansive.

5.1. Paralysie faciale périphérique idiopathique

La paralysie faciale idiopathique est également appelée paralysie a frigore ou paralysie de Bell. Elle représente près de 80% des atteintes faciales périphériques, ce qui en fait la paralysie la plus fréquente.

Il n'existe pas de cause apparente directe. La paralysie idiopathique est, cependant, souvent mise en lien avec la réactivation d'un virus, l'herpès virus simplex (HSV 1), qui provoque une inflammation au niveau du ganglion géniculé et de la portion labyrinthique du nerf facial. Il existerait des facteurs favorisants : une baisse de l'état général, un état de stress ou de fatigue ou encore une exposition au froid. L'atteinte est plus fréquente chez la femme en fin de grossesse ou après l'accouchement. L'âge moyen est de 40 à 44 ans.

La paralysie idiopathique repose sur un diagnostic d'élimination.

Tableau clinique

La paralysie est généralement brutale, unilatérale et isolée. Elle s'installe en quelques heures, puis, peut se compléter dans les 48 heures suivantes. A l'interrogatoire, le patient peut mentionner l'apparition, dans les jours qui ont précédé, de différents signes :

- un syndrome fébrile,
- des céphalées,
- une otalgie homolatérale,
- des douleurs mastoïdiennes,
- un trouble du goût,
- des paresthésies faciales,
- une hyperacousie douloureuse.

Evolution naturelle, sans rééducation spécifique [45]

Le plus souvent, la paralysie régresse spontanément :

- dans 33% des cas durant la première semaine,
- dans 51% des cas durant la deuxième semaine,
- dans 16% des cas après le troisième mois.

- 70% des patients récupèrent sans séquelle,
- 14% des patients présentent des séquelles minimales,
- 16% des patients présentent des séquelles graves,
- des récurrences surviennent dans 10% des cas.

5.2. Paralysies faciales périphériques infectieuses

5.2.1. La paralysie faciale zoostérienne

La paralysie zoostérienne, également appelé syndrome de Ramsay-Hunt, est la deuxième cause de paralysie faciale périphérique. Elle est due à la réactivation du varicelle-zona-virus (VZV) au niveau du ganglion géniculé. Cette paralysie survient principalement chez le sujet âgé ou immunodéprimé.

Tableau clinique

La paralysie zoostérienne présente un tableau clinique proche de celui de la paralysie idiopathique. Cependant, les symptômes sont plus sévères.

Une éruption vésiculeuse peut survenir avant ou après l'apparition de la paralysie. Elle est présente dans la zone de Ramsay-Hunt et peut se retrouver, également, au niveau de la face, du cou ou encore dans la cavité buccale.

La paralysie s'associe parfois à une atteinte des nerfs cochléo-vestibulaire et trijumeau. Le patient présente alors :

- une atteinte cochléaire avec risque de surdité de perception,
- une atteinte vestibulaire avec risque de vertiges,
- une atteinte sensitive avec des otalgies intenses.

Evolution

Le pronostic est moins bon qu'en présence d'une paralysie faciale idiopathique. Une réaction méningée est possible. La prise en charge et le diagnostic doivent être rapides.

5.2.2. Les autres paralysies faciales infectieuses d'origine virale

Elles peuvent être liées :

- au virus d'immunodéficience humaine (VIH), le plus souvent lors de la primo-infection avant la séro-conversion,
- aux virus de la rougeole, des oreillons, de la rubéole et de la mononucléose...

5.2.3. La paralysie faciale d'origine parasitaire : la maladie de Lyme

La maladie de Lyme est causée par un spirochète, *borrelia burgdorferi*, transmis par les morsures de tiques. Cette maladie se complique dans 10% des cas [18] d'une paralysie faciale périphérique.

La paralysie apparaît, en moyenne 3 à 4 semaines après la morsure. Dans 25% des cas, elle est bilatérale. L'atteinte peut être isolée (tableau clinique proche de la paralysie idiopathique) ou associée à l'atteinte d'autres nerfs crâniens.

Le pronostic dépend de la précocité du traitement.

5.2.4. Les paralysies faciales infectieuses d'origine bactérienne

Certaines infections bactériennes peuvent s'accompagner d'une paralysie faciale périphérique : la tuberculose, la lèpre, la syphilis, le paludisme, la méningite purulente...

5.3. Paralysies faciales périphériques otitiques

Certaines otites peuvent se compliquer d'une paralysie faciale périphérique.

La paralysie faciale peut être due à une rétention purulente lors d'*une otite moyenne aiguë*. Elle est d'apparition tardive et régresse rapidement après la mise en place d'un traitement antibiotique.

Dans le cas d'*une otite moyenne chronique*, la paralysie faciale périphérique est le signe d'une compression du nerf par un cholestéatome ou des processus ostéitiques.

L'otite nécrosante externe résulte d'une infection par le pseudomonas aeruginos. Elle survient chez le sujet âgé diabétique. La paralysie est progressive et peut s'accompagner de céphalées, de vertiges ou encore d'une surdité.

5.4. Paralysies faciales périphériques traumatiques

5.4.1. Paralysie faciale et fracture du rocher

La fracture du rocher est la première cause de paralysie faciale périphérique post-traumatique. L'atteinte est due à une section ou une compression du nerf. Le diagnostic est, parfois, difficile en présence d'un coma ou de poly-traumatismes.

La fracture peut être :

- longitudinale (nerf facial atteint en avant du ganglion géniculé),
- transversale (nerf facial atteint dans toutes ses portions pétreuses).

Tableau clinique

La paralysie faciale peut être immédiate et complète en 24 à 48 heures (section ou compression grave du nerf) ou différée et incomplète, après le troisième jour (réaction œdémateuse)

La paralysie est rarement isolée. Elle peut s'accompagner d'une surdité (de perception ou de transmission), d'une otorrhée ou d'une fuite de liquide céphalo-rachidien.

Evolution

La paralysie immédiate et complète nécessite une intervention chirurgicale rapide. La suture ou la décompression du nerf est inévitable. Les paralysies secondaires sont généralement d'évolution bénigne avec peu ou pas de séquelle.

5.4.2. Paralyse faciale et traumatismes de la région parotidienne

Une plaie de la région parotidienne peut entraîner une section nerveuse, au niveau du tronc du nerf facial ou de ses branches terminales. Une chirurgie doit être rapidement effectuée.

5.4.3. Paralysies faciales postopératoires

La paralysie peut apparaître dans un contexte de chirurgie de l'angle ponto-cérébelleux (neurinome de l'acoustique), de l'oreille, du rocher ou encore de la glande parotide. La lésion peut se situer à tous les niveaux du nerf facial. Le risque est plus important en présence :

- d'une lésion de taille importante,
- d'oreilles multi-opérées,
- de malformations,
- d'un manque de repères anatomiques.

5.5. Paralysies faciales périphériques tumorales

Les paralysies faciales peuvent être provoquées par deux sortes de tumeurs : les tumeurs propres au nerf, appelées neurinomes, et les tumeurs de voisinage qui compriment le nerf. Ces tumeurs peuvent s'installer à tous les niveaux du trajet du nerf facial.

- en amont du rocher (angle ponto-cérébelleux ou tronc cérébral) : il s'agit principalement de neurinomes de l'acoustique et de méningiomes. La paralysie faciale périphérique constitue, alors, un signe tardif.
- dans le rocher : neurinomes du nerf facial, cholestéatomes, tumeurs malignes de la base du crâne... Ces atteintes sont relativement rares.
- dans la parotide : toute masse associée à une paralysie faciale périphérique est suspectée de malignité. Ce sont les paralysies tumorales les plus fréquentes.

Tableau clinique

Le plus souvent, la paralysie faciale périphérique est d'installation progressive. Elle peut parfois être brutale ou récidivante. Les signes associés dépendent de la localisation de la tumeur (troubles de l'audition, vertiges, agueusie...).

Evolution

Tant que la lésion persiste, la paralysie n'a aucune tendance à la récupération spontanée.

5.6. Paralysies faciales périphériques et maladies générales

5.6.1. Les maladies métaboliques

Le diabète entraîne un risque relatif plus élevé de paralysie faciale périphérique. L'installation est progressive. Le pronostic est moins bon chez le diabétique de type insulino-dépendant.

D'autres pathologies métaboliques peuvent être responsables d'une paralysie faciale périphérique : la porphyrie, le béribéri, la pellagre, l'amylose...

5.6.2. La sarcoïdose

Une paralysie faciale périphérique accompagne parfois ***une sarcoïdose***. La paralysie peut être isolée ou associée à la lésion d'autres nerfs crâniens. Dans certains cas, elle est bilatérale.

Le syndrome de Melkersson – Rosenthal est une maladie rattachée à la sarcoïdose. Elle associe une tuméfaction d'une ou des deux lèvres, une paralysie faciale uni ou bilatérale et une langue plicaturée. Le syndrome évolue par poussées ; la paralysie est récidivante.

5.6.3. Les vascularites

Les vascularites sont des inflammations vasculaires, intéressant la paroi des vaisseaux. Elles peuvent entraîner une neuropathie et s'accompagner d'une paralysie faciale.

5.7. Paralysies faciales périphériques et affections neurologiques

Une pathologie du tronc cérébral peut atteindre les voies périphériques du nerf facial : tumeur, traumatisme, affection dégénérative, accident vasculaire... La paralysie faciale accompagne alors à une atteinte du noyau facial ou des autres noyaux des nerfs crâniens. Généralement, elle est d'installation progressive et ne récupère pas spontanément.

La sclérose en plaques est une affection neurologique dégénérative de l'adulte jeune. Elle se caractérise par des poussées inflammatoires à l'origine d'une démyélinisation des centres nerveux. La sclérose en plaques peut parfois être responsable d'une paralysie faciale périphérique, mais le plus souvent la paralysie est centrale.

Le syndrome de Guillain – Barré se caractérise par l'inflammation de nombreuses racines nerveuses. La paralysie faciale bilatérale est fréquente. Elle s'accompagne d'une atteinte vélo-pharyngée et de troubles sensitivo-moteurs des membres. Après traitement, la récupération peut être totale en quelques semaines.

5.8. Paralysies faciales périphériques du nouveau-né et de l'enfant

Chez le nouveau-né, la paralysie faciale peut être due :

- à un traumatisme : par écrasement et fracture (le plus souvent liés aux forceps),
- à une malformation : hypoplasie du nerf facial, syndrome de Moebius, aplasie de l'oreille.

Chez l'enfant, les paralysies faciales idiopathiques restent majoritaires. Les autres causes les plus fréquentes sont :

- les traumatismes,
- les otites,

- les infections (entérovirus, oreillons, maladie de Lyme, méningites...),
- les tumeurs.

Paralysies faciales périphériques chez l'adulte et chez l'enfant en 2010 [60]

	Adultes	Enfants
Incidence annuelle	20-32/100 000	2,7-10,1/100 000
Paralysie idiopathique	51%	9-16%
Traumatisme	23%	20%
Paralysie zoostérienne	7%	9-53%
Maladie de Lyme	4%	Jusqu'à 50%

6. Complications et séquelles [12-30-32-53-78]

6.1. Infection oculaire

Le globe oculaire n'est plus protégé par les paupières paralysées. Le risque d'infections, conjonctivite ou kératite, est accru. Les conséquences pour l'œil sont d'autant plus importantes que les larmes et le signe de Charles Bell peuvent être absents.

L'infection oculaire peut conduire à une ulcération de la cornée. Elle doit être systématiquement prise en charge.

6.2. Séquelles sensitives et sensorielles

Les séquelles peuvent être multiples : une hyperacousie douloureuse, une dysgueusie ou encore une hypoesthésie de la zone de Ramsay-Hunt.

Certains patients peuvent présenter le syndrome des larmes de crocodile. Il s'agit d'un larmolement, du côté paralysé, déclenché lors de la prise alimentaire. Il est la conséquence d'une régénération anormale des fibres nerveuses à destinée salivaire vers la glande lacrymale.

6.3. Séquelles motrices

6.3.1. L'hémi-spasme facial

L'hémi-spasme est présent dans les formes les plus sévères de paralysies faciales périphériques. L'asymétrie faciale est inversée avec, au repos, une hyper-contraction du côté paralysé. Les mouvements du visage s'accompagnent de contractions involontaires et spasmodiques. Dans un premier temps, les contractures sont peu perceptibles et le patient n'en a pas forcément conscience.

L'hémi-spasme débute, le plus souvent, au niveau du muscle orbiculaire de l'œil. Puis, il peut se diffuser vers le bas, à toute l'hémiface, jusqu'à la région péri-orale. Dans les cas les plus sévères, les contractions entraînent un grimacement permanent du côté paralysé.

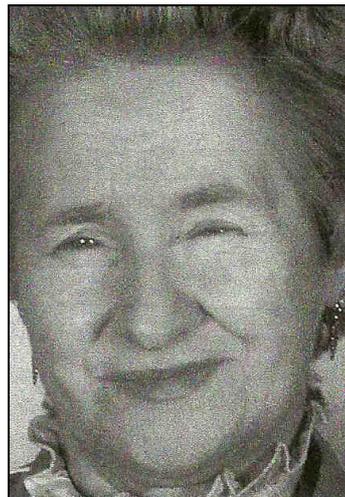


Figure 10 : Hémi-spasme facial gauche (Perkin, 2002) [73]

6.3.2. Les syncinésies

Les syncinésies sont des contractions musculaires non désirées qui surviennent lors de la réalisation de mouvements volontaires de la face. Le muscle, anormalement contracté, n'appartient pas au groupe musculaire sollicité. Ainsi, la fermeture de la paupière peut s'accompagner d'une élévation involontaire de la commissure labiale.

Les syncinésies sont le fruit d'une repousse aberrante des fibres axonales dans les gaines. Certains muscles reçoivent alors des informations nerveuses qui ne leur sont pas destinées.

6.3.3. L'hyperactivité du côté sain

L'hyperactivité du côté sain majore le déséquilibre de la mimique. Les muscles du côté sain n'ont plus d'antagonistes. Le côté paralysé se trouve déporté du côté préservé.

6.4. Autres complications

Différentes complications mécaniques peuvent apparaître :

- un ectropion paralytique de la paupière inférieure (éversion de la paupière),
- une incontinence labiale pour la salive et les liquides,
- une dysarthrie.

6.5. Retentissement psychologique

La paralysie faciale périphérique est un véritable handicap fonctionnel et esthétique. Outre les conséquences visibles de tous (altération des mimiques, troubles de l'élocution et de la mastication), la paralysie entraîne des répercussions sociales et psychologiques majeures. Le patient doit apprendre à vivre avec son nouveau visage. L'angoisse est forte et les interrogations nombreuses.

7. Atteinte nerveuse et évolution naturelle [18-24-32-60-72]

Avant d'envisager toute rééducation, il convient de prévoir le caractère évolutif de la paralysie faciale périphérique.

7.1. Différentes atteintes nerveuses

Le nerf facial se compose de fibres nerveuses, les axones, disposés parallèlement les uns aux autres et rassemblés au sein du tronc nerveux. Ces axones se caractérisent par :

- une gaine de Schwann, permettant la myélinisation et l'oxygénation,

- un axoplasme, centre de la fibre d'axone, rempli de liquide intracellulaire.

L'axoplasme est renouvelé depuis son corps cellulaire à raison d'un millimètre par jour (vitesse de régénération de l'axone). L'atteinte nerveuse, compression ou section, interrompt le flux de renouvellement de l'axoplasme.

Il existe différents degrés d'atteintes nerveuses de gravité croissante :

La neuropraxie :

- compression incomplète,
- perte de la conductibilité de l'axone par altération de la gaine de Schwann,
- préservation de l'axoplasme et du tronc nerveux,
- récupération spontanée en trois à six semaines.

L'axonotmésis :

- compression importante,
- lésion complète de l'axone avec altération de la gaine de Schwann et interruption du flux de renouvellement de l'axoplasme,
- préservation du tronc nerveux,
- récupération lente mais spontanée.

La neurotmésis :

- compression importante et prolongée,
- lésion complète de l'axone (gaine de Schwann et axoplasme),
- lésion du tronc nerveux,
- récupération lente, partielle, avec des séquelles fonctionnelles du type syncinésies.

Les sections partielles et complètes :

- récupération impossible spontanément,
- nécessité de recourir à une chirurgie.

Une compression nerveuse prolongée ou des phénomènes vasculaires surajoutés peuvent modifier la gravité de l'atteinte. Dans ce cadre, la surveillance électrophysiologique est importante. Elle oriente les choix thérapeutiques (chirurgie décompressive, traitements médicamenteux...).

7.2. Spasticité

Lorsque le nerf facial n'est plus fonctionnel, les fibres musculaires sont isolées de tout contrôle du tonus. Les propriétés mécaniques des muscles peuvent être modifiées entraînant une installation progressive de la spasticité. La rétraction musculaire varie de l'exagération du tonus de repos à la grimace permanente.

7.3. Récupération naturelle

L'évolution de la paralysie faciale périphérique est très variable en fonction de :

- de l'étiologie,
- de la gravité de l'atteinte nerveuse,
- des décisions thérapeutiques,
- des démarches rééducatives.

Généralement, les paralysies idiopathiques, œdémateuses et inflammatoires ne dépassent pas les deux premiers degrés d'atteinte (neuropraxie, axonotmésis). Ce sont les paralysies qui récupèrent le mieux.

A l'inverse, pour certaines paralysies, la récupération est d'emblée compromise avec section nerveuse : paralysies traumatiques et tumorales.

La prise en charge médicale et chirurgicale de la paralysie faciale périphérique

De nombreuses techniques médicales et chirurgicales sont proposées dans le traitement de la paralysie faciale périphérique. Différents paramètres entrent en jeu dans le choix du traitement :

- l'étiologie,
- la gravité de l'atteinte nerveuse,
- la date d'apparition de la paralysie,
- les atteintes associées,
- l'état général du patient,
- ses désirs.

A chaque fois que cela est possible, le nerf facial doit être réparé [42]. Il peut y avoir décompression, suture ou encore greffe nerveuse. Quand ces techniques ne sont pas envisageables et que la paralysie est définitive, le chirurgien propose des traitements palliatifs pour permettre une réhabilitation esthétique et fonctionnelle du visage. A cela s'ajoute, généralement, une prise en charge spécifique de l'œil et du côté sain.

1. Traitements précoces de la paralysie faciale périphérique [42-46-77-78]

1.1. Traitement médical

1.1.1. La corticothérapie

L'impact de la corticothérapie dans le traitement de la paralysie faciale périphérique reste, à l'heure actuelle, controversé. Son efficacité semble dépendre de la précocité de la mise en place du traitement. La corticothérapie peut être administrée dans le cadre de paralysies idiopathiques, zoostériennes, inflammatoires ou encore traumatiques. L'objectif est de réduire l'inflammation nerveuse ou toute autre réaction dangereuse pour le nerf.

1.1.2. Le traitement anti-viral

Le traitement anti-viral est particulièrement indiqué dans les paralysies idiopathiques et zoostériennes. Les produits sont actifs sur l'herpès virus simplex (HSV1)

et le varicelle-zona-virus (VZV). Parfois, des anti-viraux sont prescrits pour éviter l'apparition d'une paralysie post-chirurgicale (suite à l'exérèse d'un neurinome de l'acoustique par exemple).

1.1.3. Les autres traitements médicaux

Actuellement, il n'existe pas d'autre traitement médical efficace pour la paralysie faciale périphérique. Les vasodilatateurs et la vitaminothérapie ne sont plus proposés. Cependant, des traitements spécifiques, peuvent être prescrits en fonction de l'étiologie.

1.2. Traitements chirurgicaux

1.2.1. La décompression du nerf

La chirurgie décompressive est mise en place dans les paralysies faciales périphériques faisant suite à une fracture du rocher. Elle est indiquée pour les paralysies survenant d'emblée et complètes avant le 14^{ème} jour. L'intervention vise à limiter les séquelles.

La décompression peut être pratiquée sur une paralysie faciale idiopathique où la perte axonale est rapide et totale. Dans ce cas, elle reste un geste discuté [46].

1.2.2. La suture et la greffe nerveuses

La suture et la greffe nerveuses sont à privilégier lorsque le nerf est sectionné de manière nette. Ces techniques visent à rétablir la continuité nerveuse. Les indications chirurgicales sont nombreuses :

- neurinomes du nerf facial,
- tumeurs au contact du nerf,
- section du nerf en contexte de chirurgie,
- fractures sur le trajet du nerf.

Les réparations directes doivent être précoces, dans un délai de moins d'un an. Dans le cas d'une suture simple, il n'y a pas de perte de substance : les deux extrémités du

nerf sont recousues bout à bout. Cette technique offre les meilleures chances de récupération [46].

Lorsque la suture sans tension n'est pas possible, le chirurgien a recours à un greffon intermédiaire. Le greffon peut être prélevé soit au niveau du plexus cervical superficiel situé à proximité immédiate, soit au niveau du nerf sural dont le long trajet est favorable. Le greffon vient s'interposer entre les deux extrémités du nerf sectionné.

2. Principales techniques de chirurgie palliative [42-46-59-68]

Parfois, la réparation directe est impossible ou échoue. La paralysie faciale est définitive et irréversible. Il faut alors envisager le recours à un traitement palliatif.

Avant toute indication de chirurgie, un bilan complet est réalisé. Un examen clinique détaille, étage par étage, les conséquences de la paralysie faciale périphérique. Un examen électro-physiologique met en évidence les phénomènes de repousse nerveuse et de ré-innervation musculaire.

Le choix de la chirurgie de réanimation faciale dépend du type de paralysie et de son retentissement. Le traitement vise à corriger les lésions observées, à chaque étage du visage, dans un but à la fois esthétique et fonctionnel.

Il existe deux techniques principales :

- l'anastomose nerveuse quand le nerf facial est hors d'usage mais l'effecteur musculaire encore utilisable (chirurgie nerveuse),
- la myoplastie quand l'effecteur musculaire est hors d'usage, l'alternative est le transfert musculaire (chirurgie musculaire).

2.1. Anastomose nerveuse [42-46-47-68]

L'anastomose nerveuse met en communication deux nerfs différents. Elle consiste à substituer au nerf facial un autre nerf moteur. L'anastomose est proposée lorsque le nerf facial n'est pas récupérable mais qu'une ré-innervation des branches périphériques et des muscles faciaux est possible.

2.1.1. Les techniques d'anastomoses nerveuses

Il existe différentes techniques d'anastomoses nerveuses :

- l'anastomose XI-VII (Drobnik, 1879) met en relation le nerf spinal et le nerf facial,
- l'anastomose VII-VII ou trans-faciale (Scaramella, 1970) consiste à placer un greffon entre les rameaux du nerf facial sain et du nerf facial lésé,
- l'anastomose XII-VII (Korte, 1901) suture le nerf grand hypoglosse (nerf moteur de la langue) avec le nerf facial.

2.2.2. L'anastomose hypoglosso-faciale (XII-VII)

Pour des raisons anatomiques et physiologiques, l'anastomose hypoglosso-faciale est la chirurgie nerveuse la plus couramment employée. Les similitudes morphologiques, physiologiques et fonctionnelles sont nombreuses entre les deux nerfs. De plus, leurs projections corticales sont proches.

L'anastomose hypoglosso-faciale consiste à suturer le nerf grand hypoglosse dans sa partie proximale avec le nerf facial dans sa partie distale (en aval de la lésion). Les fibres nerveuses repoussent alors dans les gaines de myéline du nerf lésé.

Technique chirurgicale classique dite termino-terminale

L'incision démarre au dessus du tragus et descend, en avant de l'oreille, vers l'angle et le rebord inférieur de la mandibule, jusqu'au niveau de la grande corne de l'os hyoïde. La voie d'abord peut aussi être dissimulée de type lifting.

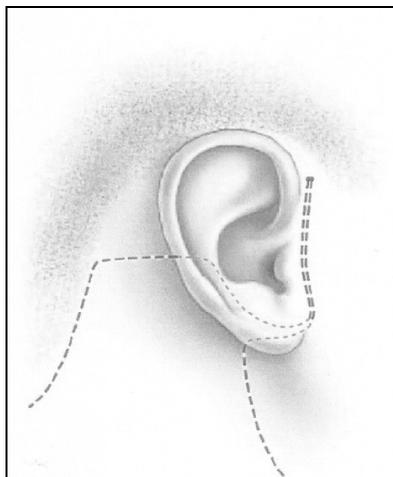


Figure 11 : Incisions classique et de type lifting (Labbé, 2007) [42]

Le nerf facial est disséqué jusqu'à sa bifurcation dans la glande parotide. Il est sectionné 5 à 7 millimètres avant cette bifurcation.

Le nerf grand hypoglosse est repéré entre la veine jugulaire et les vaisseaux carotidiens. La branche descendante est sectionnée pour permettre une meilleure mobilisation du tronc nerveux. Le tronc, quant à lui, est sectionné avant son entrée dans la paroi interne de la loge sous maxillaire. La portion proximale du nerf grand hypoglosse est remontée, dans la région parotidienne, en passant, soit en dedans, soit en dehors du ventre postérieur du muscle digastrique (le passage en dedans permet de gagner de la longueur et ainsi de réaliser une suture sans tension).

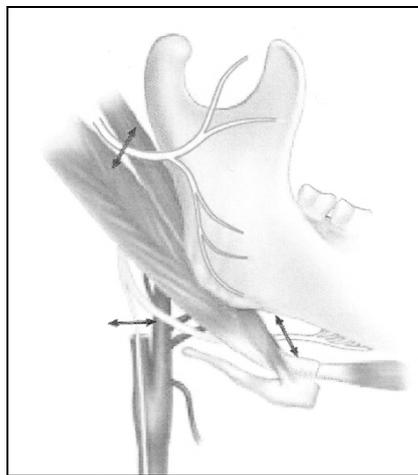


Figure 12 : Sections du nerf facial et du nerf grand hypoglosse (Labbé, 2007) [42]

L'anastomose des nerfs est réalisée dans la loge parotidienne. L'affrontement des deux extrémités nerveuses doit se faire sans tension sur des sections nettes.

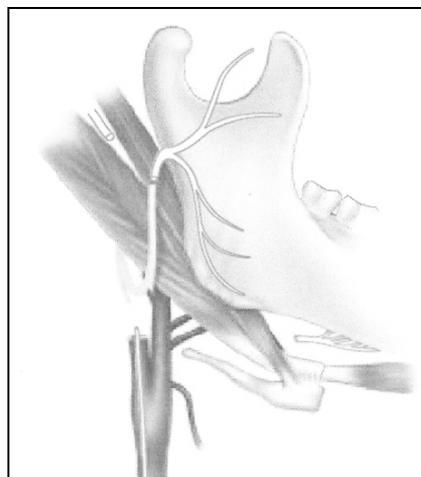


Figure 13 : Anastomose des deux nerfs (Labbé, 2007) [42]

Indications [42-46-47]

Il existe certaines conditions à la réalisation de l'anastomose hypoglosso-faciale. La paralysie doit être permanente et irréversible. Il ne doit exister chez le patient aucune chance de récupération spontanée. Le nerf facial dans sa portion extra-crânienne et le nerf grand hypoglosse doivent être intacts. De même, les muscles peauciers doivent être fonctionnels.

L'interruption du nerf grand hypoglosse entraîne une paralysie des muscles linguaux et une amyotrophie de l'hémi-langue. Le patient doit être conscient et prêt à assumer ces conséquences fonctionnelles.

Contre-indications [42-46-47]

La technique ne peut pas être proposée dans certains cas :

- atteinte du nerf grand hypoglosse du côté sain : impact trop important sur la mobilité linguale,
- patient présentant une neurofibromatose de type II : risque accru de développer une paralysie sur le nerf grand hypoglosse du côté sain,
- atteinte du nerf mixte, le X : risques de troubles de la déglutition majeurs,
- paralysie faciale trop ancienne (plus de 4 ans) : présence d'un nerf fibrosé et de muscles atrophiés.

Résultats [42-46-47]

Les premiers signes de récupération apparaissent, vers 4 – 6 mois, avec le rétablissement partiel d'un tonus et d'une symétrie de repos. La motricité volontaire se met en place progressivement jusqu'au 18^{ème} mois. Les meilleurs résultats sont obtenus auprès des sujets de moins de 60 ans et lors des interventions précoces, dans l'année suivant l'installation de la paralysie faciale.

D'un point de vue fonctionnel, la technique permet d'obtenir une face symétrique au repos et une possibilité de mouvements volontaires. La motricité automatique reste faible et l'amplitude des mouvements est limitée. La récupération se fait essentiellement au tiers moyen de la face. Au niveau de la branche frontale, il n'y a généralement pas de changement. La fermeture complète de la paupière est impossible.

La récupération s'accompagne d'une composante spastique forte. Des syncinésies plus ou moins importantes apparaissent. Parfois, la face devient asymétrique avec une contracture voire un spasme de l'hémiface réhabilitée. La perte de mobilité et l'amyotrophie de la langue sont variables selon les patients.

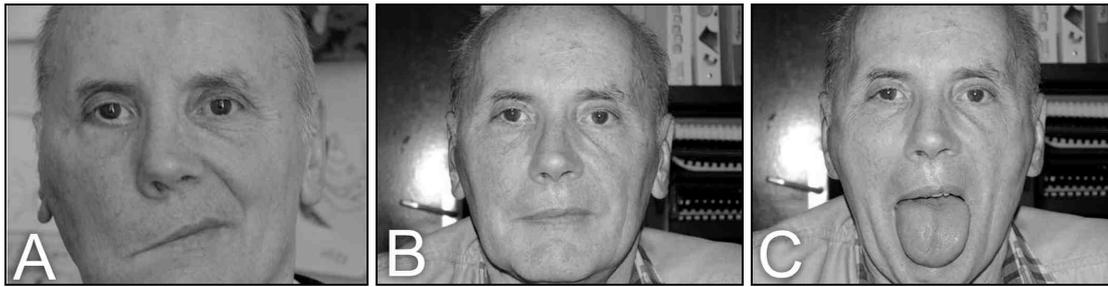
Tous ces résultats peuvent être améliorés par des actes chirurgicaux complémentaires (notamment à l'étage supérieur de la face) et par une rééducation précoce et adaptée.

2.2.3. Les variantes de l'anastomose hypoglosso-faciale

L'anastomose hypoglosso-faciale termino-terminale sacrifie totalement l'activité du nerf grand hypoglosse. Des variantes ont donc été proposées afin d'éviter l'atrophie de l'hémi-langue et de conserver une innervation des muscles linguaux.

Certains chirurgiens réalisent, en parallèle de l'anastomose hypoglosso-faciale, une suture de la branche descendante et de l'extrémité distale du nerf grand hypoglosse. La technique permet de réduire l'atrophie de la langue mais les mouvements linguaux restent ralentis. D'autres auteurs proposent un clivage longitudinal du nerf grand hypoglosse. Cette chirurgie donne de mauvais résultats. [42]

Dans la technique de May, seule la moitié du nerf grand hypoglosse est sectionnée. L'hémi-nerf est relié au nerf facial par un greffon intermédiaire de plexus cervical. Cette chirurgie est reprise par Darrouzet qui propose une anastomose directe de la moitié du nerf grand hypoglosse au nerf facial. Pour cela, le nerf facial est dérouté dans sa portion mastoïdienne. Ces deux techniques sont dites anastomoses latéro-terminales. Une partie du tronc proximal du nerf grand hypoglosse est reliée à l'extrémité distale du nerf facial. Ces chirurgies semblent allonger le temps de récupération. Il y a préservation de l'innervation linguale mais la mobilité faciale est faible.



**Figure 14 : Patient bénéficiant d'une anastomose hypoglosso-faciale (Gatignol et col, 2011)
A : à 8 jours post-opératoires, B et C : à 6 mois post-opératoires [31]**

2.2. Myoplastie [41-42-48-54-68]

Lorsqu'une ré-innervation des branches périphériques et des muscles de la mimique n'est pas possible, le chirurgien peut proposer une myoplastie. Cette technique consiste à déplacer un muscle de voisinage, innervé par un autre nerf que le nerf facial, pour réanimer le visage. Les transpositions musculaires se font sur la commissure labiale afin de restaurer des mouvements de mimique, de mastication et d'articulation. Dans ce type de chirurgie, l'étage supérieur, avec le front et l'œil, n'est pas concerné.

Les muscles préférentiellement mobilisés pour la myoplastie sont le masséter et le temporal. Ils offrent une simultanéité d'action et une proximité avec les muscles de la mimique. Lors de la chirurgie, il n'est donc pas nécessaire de les revasculariser et de les ré-innover, ils sont simplement décalés (préservation des pédicules vasculo-nerveux).

2.2.1. L'étude préopératoire du sourire

La myoplastie est réalisée après une étude préopératoire du sourire du côté sain. L'objectif est de déterminer le type de sourire du patient, de repérer les différentes insertions musculaires et de préciser la forme du sillon naso-génien. Cette observation permet au chirurgien de mettre en évidence le groupe musculaire qui a la traction dominante lors du sourire et, ainsi, de situer avec précision les points d'insertion du transfert musculaire.

L'étude du sourire se fait à partir de la classification de Rubin qui détermine trois groupes morphologiques de sourires :

- Le sourire Mona Lisa (67% des sourires), le grand zygomatique prédomine. Le sourire est discret. La lèvre supérieure contractée ne découvre que l'arcade dentaire supérieure. Lors d'une myoplastie, l'insertion du tendon transféré se fait près de la commissure labiale, sur le grand zygomatique.
- Le sourire canin (31% des sourires), les muscles releveurs de la lèvre supérieure prédominent. Leur contraction se fait en premier et expose les canines. Les dents sont davantage découvertes. En cas de myoplastie, l'insertion se fait sur les releveurs de la lèvre supérieure (près de la commissure labiale et sous l'aile du nez) et sur le grand zygomatique.
- Le sourire à pleines dents (2% des sourires) les muscles élévateurs et abaisseurs des lèvres se contractent simultanément. Les arcades dentaires supérieure et inférieure sont découvertes. Lors de la chirurgie, les insertions se font sur les releveurs de la lèvre supérieure et sur le grand zygomatique. Le chirurgien procède, en parallèle, à un affaiblissement du muscle carré du menton du côté sain.

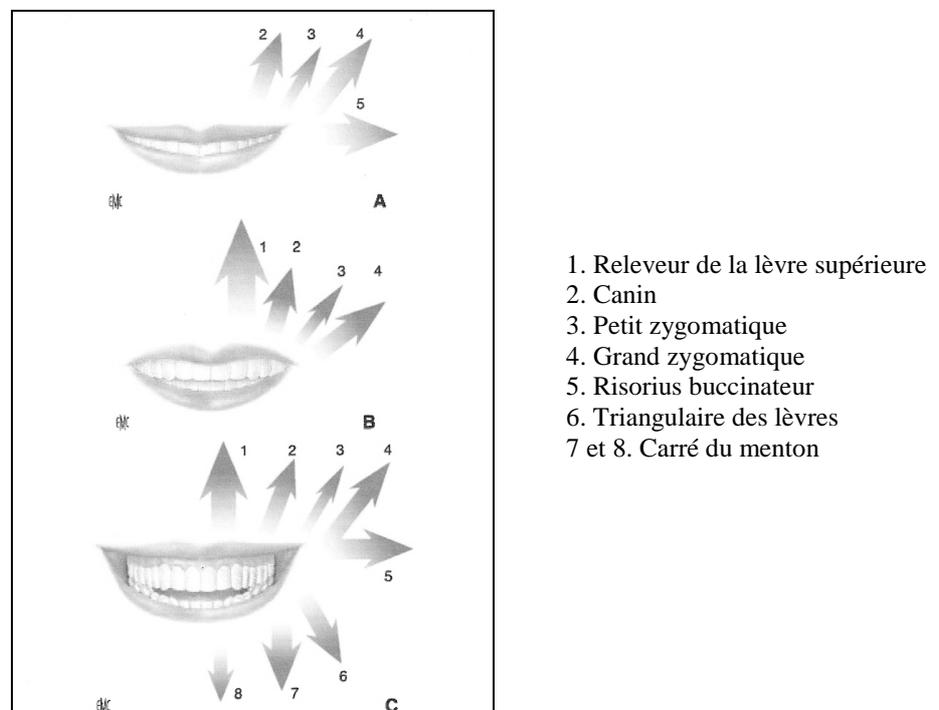


Figure 15 : Classification des sourires de Rubin (Labbé, 2007) [42]

A : Sourire Mona Lisa ; B : Sourire canin ; C : Sourire à pleines dents

2.2.2. Les principales techniques de myoplasties

Il existe différentes techniques de myoplasties :

Les transferts musculaires libres utilisent principalement les muscles droit interne et petit pectoral. Le transplant musculaire doit être ré-innervé et revascularisé. Ces techniques sont de moins en moins pratiquées (temps opératoires multiples, aléas de la repousse nerveuse...)

La myoplastie du masséter (Lexer, 1900) est généralement proposée lorsque le muscle temporal ne peut pas être utilisé. Elle est parfois associée à un transfert du temporal. Les résultats sont bons mais l'axe de traction horizontal attire la commissure labiale vers l'arrière.

La myoplastie temporale type Gillies (1934) : la moitié postérieure du muscle temporal est passée par-dessus l'arcade zygomatique. La longueur étant insuffisante, le muscle est prolongé par une bande d'aponévrose temporale pour atteindre la commissure labiale. La technique entraîne une déformation plus ou moins importante de la région zygomatique. Le lambeau de temporal doit être prélevé en quantité suffisante afin d'éviter l'atrophie.

La myoplastie temporale de Mac Laughlin (1952) : le tendon du muscle temporal est sectionné pour permettre une action du muscle dans sa totalité. Une bande de fascia est utilisée pour atteindre la commissure labiale. Les résultats sont satisfaisants (notamment en dynamique) mais il existe un risque de résorption, d'atrophie ou d'étirement du fascia.

La myoplastie d'allongement du temporal (Labbé, 1994) : le muscle est désinséré de la fosse temporale permettant ainsi un allongement. Il n'y a pas besoin de relai entre le muscle transféré et la commissure labiale.

2.2.3. La myoplastie d'allongement du muscle temporal

La myoplastie d'allongement du temporal est actuellement la technique la plus courante [42]. Elle permet la réanimation du sourire en transférant le tendon du muscle temporal vers les lèvres.

Le choix du muscle temporal se fait pour des raisons anatomiques et physiologiques :

- le muscle est innervé par le nerf trijumeau (V) : il reste fonctionnel en cas d'atteinte du nerf facial,
- le nerf trijumeau est mixte comme le nerf facial,
- il existe une relation entre ces deux nerfs : le réflexe trigémino-facial,
- le muscle temporal est proche des muscles faciaux,
- l'orientation des fibres musculaires est favorable au transfert.

Le muscle temporal

Le muscle temporal est l'un des quatre muscles masticateurs avec le masséter, le ptérygoïdien latéral et le ptérygoïdien médial. Ce muscle, large et plat, s'étend du processus coronoïde de la mandibule à la fosse temporale.

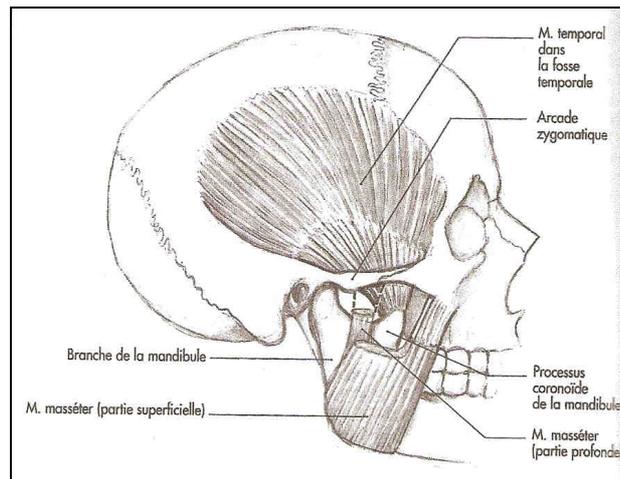


Figure 16 : Muscle temporal (Bonfils, 2005) [5]

Le temporal s'insère, en haut, dans la fosse temporale (au niveau de la ligne temporale inférieure et sur la partie squameuse de l'os temporal) et sur l'aponévrose temporale. Les fibres antérieures descendent verticalement. Les fibres postérieures sont horizontales jusqu'à l'apophyse zygomatique puis sont déviées vers le bas. En bas, le muscle s'insère sur l'apophyse coronoïde de la mandibule par le biais d'un épais tendon.

La contraction du temporal entraîne l'élévation de la mandibule et ainsi la fermeture de la cavité buccale. Les fibres postérieures permettent de ramener le condyle vers l'arrière.

La myoplastie d'allongement du temporal consiste à décoller l'ensemble du muscle de la fosse temporale pour permettre un allongement des fibres avec transfert direct du coroné vers la lèvre supérieure. Le point fixe, temporal, est conservé. L'allongement est obtenu grâce à une redistribution des fibres musculaires.

Technique chirurgicale

La voie d'abord est coronale (dissimulée dans le cuir chevelu) avec un décollement de type mask-lifting. Le zygoma est sectionné et basculé vers le bas de manière à faciliter l'exposition du coroné. Le processus coronoïde est à son tour ostéotomisé emportant avec lui les insertions tendineuses du muscle temporal. A ce moment, la partie basse du temporal est libérée de ses attaches massétériques.

L'ensemble du muscle est désinséré, au niveau crânial et mandibulaire, en respectant les deux pédicules vasculo-nerveux. Une bande d'aponévrose temporale d'environ 5 mm est, cependant, conservée en prévision de la suture du muscle transféré à la fin de l'intervention.

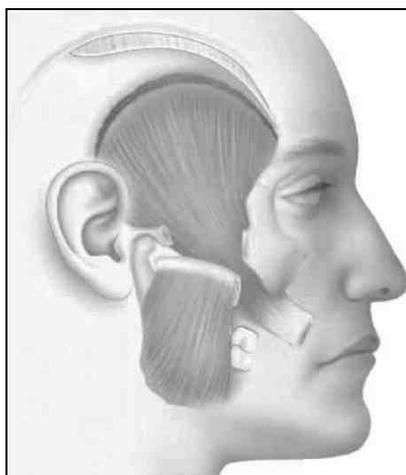


Figure 17 : Désinsertion du muscle temporal (Labbé, 2007) [42]

Une incision cutanée dans le sillon naso-génien permet de créer un tunnel pour le passage du coroné vers la commissure labiale. Le tendon du muscle est alors libéré du fragment osseux, étalé, puis fixé à l'emplacement exact des muscles dominants du sourire (de la commissure labiale à l'aile du nez)

Le point mobile étant transféré, le muscle est remis en tension grâce à une suture du corps musculaire sur la bande d'aponévrose temporale laissée en place au début de l'intervention. Le zygoma est remplacé par ostéosynthèse.

Suite à l'intervention une seule cicatrice est visible : celle du sillon naso-génien.

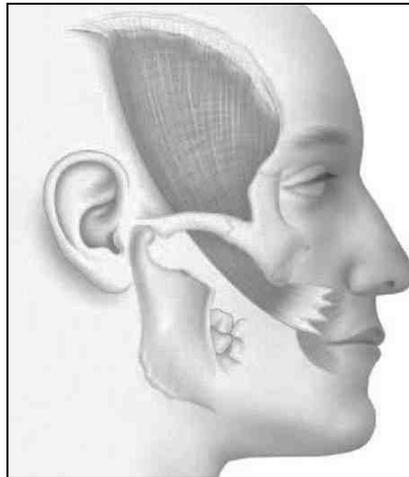


Figure 18 : Myoplastie d'allongement du temporal (Labbé, 2007) [42]

Indications [40-41-42]

La myoplastie d'allongement du temporal est pratiquée dans le cas de paralysies faciales périphériques définitives où la contraction des muscles faciaux est inférieure à 50% par rapport à la normale.

Elle est typiquement proposée aux patients jeunes, présentant une paralysie faciale périphérique irréversible depuis au moins 18 mois (pas de signe de récupération clinique ou électrophysiologique).

Par ailleurs, la myoplastie d'allongement du temporal s'accompagne d'une rééducation orthophonique ou kinésithérapique. La sélection des patients se fait également en fonction de leur motivation et de leur capacité à assumer une prise en charge prolongée.

Contre-indications [40-41-42]

Cette technique nécessite une bonne intégrité du muscle temporal. La myoplastie est déconseillée :

- en cas de traumatismes du muscle temporal ou de ses pédicules vasculo-nerveux,

- en l'absence d'un bon plan glissant, une région temporale irradiée par exemple (les résultats sont incertains).

Résultats [40-41-42]

La myoplastie d'allongement du temporal permet la suspension de la commissure labiale et une réanimation de toute cette zone. D'un point de vue fonctionnel, les résultats au repos et lors de mouvements volontaires sont bons. Néanmoins, l'intervention ne permet pas d'obtenir spontanément une motricité automatique et émotionnelle. Une rééducation est indispensable. Elle peut débuter dès la troisième semaine post-opératoire.

La prise en charge propose un travail spécifique des lèvres et du sourire (mouvements mandibulaires, serrages...). La rééducation se fait en trois étapes :

- le stade du sourire mandibulaire,
- le stade du sourire temporal volontaire,
- le stade du sourire temporal spontané.

La myoplastie d'allongement du temporal s'inscrit dans une démarche de traitement global de la face paralysée. Il s'agit de corriger en un seul temps opératoire tous les étages du visage :

- une réanimation des paupières et de l'étage orbitaire,
- une chirurgie du côté sain,
- un masque lift frontal asymétrique,
- dans certains cas une greffe nerveuse trans-faciale (pour optimiser la spontanéité du sourire).



**Figure 19 : Patiente bénéficiant d'une myoplastie d'allongement du temporal (Laure, 2009)
(patiente avant l'intervention puis à 20 mois) [54]**

3. Traitement des paupières paralysées [34-40-41-42-68]

La paralysie du nerf facial est souvent responsable, à l'étage orbitaire, d'une malocclusion palpébrale. Le muscle orbiculaire des paupières, permettant l'occlusion palpébrale, est paralysé. Il y a élévation de la paupière supérieure et abaissement de la paupière inférieure. Cette malocclusion est appelée lagophtalmie. Elle peut parfois s'accompagner d'une éversion du bord libre de la paupière inférieure (ectropion paralytique) et d'un larmolement important.

L'œil n'est plus protégé efficacement et les risques de souffrance cornéenne sont importants. Les conséquences peuvent aller de la kératite à l'ulcération avec un risque de perforation oculaire. Le traitement de l'étage orbitaire est donc une urgence.

3.1. Traitement médical [31-77]

Le traitement médical doit être systématique, pour protéger l'œil, en attendant une récupération spontanée ou une réhabilitation chirurgicale. Il s'agit d'un traitement local comportant des collyres, des gels et des pommades (larmes artificielles et vitamines A). Un traitement antibiotique est prescrit en cas de surinfection.

Il est conseillé au patient de porter des lunettes afin de protéger l'œil de la lumière, de la poussière et du vent. Par ailleurs, un pansement occlusif peut être nécessaire la nuit. L'œil est fermé à l'aide d'une bande adhésive de type stéri-strip appliquée horizontalement sur la paupière.

3.2. Traitement chirurgical [34-40-42-68]

Lorsque la souffrance cornéenne est trop importante, le recours à la chirurgie s'impose. Un grand nombre de techniques ont été proposées pour réhabiliter les paupières paralysées. Les méthodes peuvent être statiques ou dynamiques.

Ces méthodes ont pour objectifs la prévention des complications cornéennes et la réhabilitation esthétique de l'étage supérieur du visage. Il s'agit de corriger :

- l'élévation de la paupière supérieure,

- l'abaissement de la paupière inférieure,
- l'éventuel ectropion paralytique de la paupière inférieure.

Procédés statiques	Procédés dynamiques
<p>- Blépharorrhaphie et tarsorrhaphie Ces interventions consistent à suturer, partiellement ou totalement, l'un à l'autre, les bords libres des paupières supérieure et inférieure. → Diminution de la fente palpébrale pour protéger la cornée.</p> <p>- Canthoplastie latérale : Le chirurgien libère la paupière inférieure par une cantholyse latérale (incision de la commissure externe de l'œil). Puis la paupière est raccourcie dans sa longueur. → Remise en tension la paupière inférieure paralysée. → Traitement de l'ectropion paralytique.</p> <p>- Soutien palpébral Il s'agit de placer un morceau de cartilage de conque derrière l'orbiculaire palpébral inférieur. → Correction de la chute de la paupière inférieure. → Traitement de l'ectropion paralytique.</p>	<p>- Allongement du releveur de la paupière supérieure L'intervention propose la section du muscle releveur de la paupière et la mise en place d'une greffe d'aponévrose temporale pour l'allonger. → Amélioration de l'occlusion palpébrale</p> <p>- Alourdissement de la paupière supérieure Le chirurgien met en place une plaque d'or ou de cartilage de conque sur le plan tarsal pour alourdir la paupière. → Amélioration de l'occlusion palpébrale</p> <p>- Cerclage palpébral d'Arion L'intervention consiste à restaurer la fermeture palpébrale à l'aide d'un fil de silicone. → Amélioration de l'occlusion palpébrale</p>

A l'étage fronto-sourcilier, la paralysie du nerf facial entraîne une chute du sourcil (paralysie des muscles frontal et sourcilier) Celle-ci peut être corrigée par une résection cutanée au dessus du sourcil ou un mask-lift.

4. Traitement du côté sain [40-41-42]

La réhabilitation de la face paralysée doit prendre en compte le côté sain. De fait, les muscles de ce côté sont responsables du déséquilibre de la mimique. Ils agissent seuls, sans antagoniste. Le chirurgien recherche donc les zones d'hyperactivité musculaire afin de les affaiblir.

A cet effet, des myectomies peuvent être réalisées. Elles portent généralement sur :

- le muscle frontal,
- le muscle du sourcilier,
- les muscles petit et grand zygomatique,
- le muscle triangulaire des lèvres,
- le muscle mentonnier.

Pour être efficaces, les résections musculaires doivent emporter au moins 7 millimètres de muscle.

La toxine botulique peut également être utilisée pour modérer l'activité du côté sain. Elle permet une action sélective sur les différents faisceaux musculaires mais son efficacité reste transitoire.

Une prise en charge pluridisciplinaire

Outre les traitements médicaux et chirurgicaux, la paralysie faciale périphérique nécessite un travail rééducatif avec la participation de divers acteurs. Les apports de chaque partenaire, selon leur champ de compétences, n'ont de cesse d'enrichir la qualité de la prise en charge de cette pathologie.

Parmi les professionnels, l'orthophoniste et le masseur-kinésithérapeute tiennent une place essentielle. Leurs domaines d'intervention sont très proches. Cependant, les techniques et les connaissances sont différentes et se complètent : une étroite collaboration, entre ces professionnels, est indispensable.

Les échanges interdisciplinaires sont source de richesses pour le patient et les professionnels de santé qui l'entourent.

En parallèle, la prise en compte des répercussions psychologiques et sociales doit être permanente. Une psychothérapie peut être nécessaire pour le patient.

Enfin, les malades peuvent parfois faire appel à d'autres techniques de médecines non conventionnelles telles que l'ostéopathie, la chiropractie ou l'acupuncture. [77]

1. Orthophonie [7-21]

1.1. Champs de compétences de l'orthophoniste

L'orthophonie est définie par le décret n° 2002-721 du 2 mai 2002, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'orthophoniste. [7]

Article 1 :

L'orthophonie consiste :

- à prévenir, à évaluer et à prendre en charge, aussi précocement que possible, par des actes de rééducation constituant un traitement, les troubles de la voix, de l'articulation, de la parole, ainsi que les troubles associés à la compréhension du langage oral et écrit et à son expression ;
- à dispenser l'apprentissage d'autres formes de communication non verbale permettant de compléter ou de suppléer ces fonctions.

Article 3 :

L'orthophoniste est habilité à accomplir les actes suivants :

- Dans le domaine des anomalies de l'expression orale ou écrite :
 - + la rééducation des troubles de l'articulation, de la parole ou du langage oral qu'elle qu'en soit l'origine.[...]
- Dans le domaine des pathologies oto-rhino-laryngologiques :
 - + la rééducation des fonctions oro-faciales entraînant des troubles de l'articulation et de la parole,
 - + la rééducation des troubles de la déglutition (dysphagie, apraxie et dyspraxie bucco-linguo-faciale).[...]
- Dans le domaine des pathologies neurologiques :
 - + la rééducation des dysarthries et des dysphagies.[...]

Article 4 :

La rééducation orthophonique est accompagnée, en tant que besoin, de conseils appropriés à l'entourage. L'orthophoniste peut proposer des actions de prévention, d'éducation sanitaire ou de dépistage, les organiser ou y participer. Il peut participer à des actions concernant la formation initiale et continue des orthophonistes et éventuellement d'autres professionnels, la lutte contre l'illettrisme ou la recherche dans le domaine de l'orthophonie.

1.2. Orthophonie et paralysie faciale périphérique

La paralysie faciale périphérique est prise en charge en orthophonie sur prescription médicale. L'orthophoniste réalise alors un « *bilan de la déglutition et des fonctions oro-myo-fonctionnelles* », puis une « *rééducation des anomalies des fonctions oro-faciales, des troubles de l'articulation et de la parole* », cotés successivement AMO 16 et AMO 10.

Un état des lieux de la prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique est proposé dans la partie pratique de ce mémoire. Les différentes techniques d'évaluation et de rééducation y sont présentées.

2. Kinésithérapie [8-9-17-56-71]

2.1. Champs de compétences du masseur-kinésithérapeute

La kinésithérapie est définie par le décret n° 2000-577 du 27 juin 2000, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur-kinésithérapeute. [56]

Article 1 :

La masso-kinésithérapie consiste en des actes réalisés de façon manuelle ou instrumentale, notamment à des fins de rééducation, qui ont pour but de prévenir l'altération des capacités fonctionnelles, de concourir à leur maintien et lorsqu'elles sont altérées, de les rétablir ou d'y suppléer. Ils sont adaptés à l'évolution des sciences et des techniques.

Article 5 :

Sur prescription médicale, le masseur kinésithérapeute est habilité à participer aux traitements de rééducation suivants :

- rééducation neurologique
- rééducation respiratoire
- rééducation de la motilité faciale et de la mastication
- rééducation de la déglutition
- rééducation orthopédique

[...]

Article 6 :

Le masseur-kinésithérapeute est habilité à procéder à toutes évaluations utiles à la réalisation des traitements mentionnés à l'article 5, ainsi qu'à assurer l'adaptation et la surveillance de l'appareillage et des moyens d'assistance.

Article 7 :

Pour la mise en oeuvre des traitements mentionnés à l'article 5, le masseur-kinésithérapeute est habilité à utiliser les techniques et à réaliser les actes suivants :

- massages, notamment le drainage lymphatique manuel
- étirements musculo-tendineux ;
- relaxation neuromusculaire ;
- électro-physiothérapie
- thermothérapie

[...]

2.2. Kinésithérapie et paralysie faciale périphérique

Le masseur-kinésithérapeute est habilité à rééduquer les paralysies faciales périphériques sur prescription médicale. La prise en charge est codifiée en AMK 7. Elle comprend un bilan et une rééducation adaptée.

La prise en charge doit être précoce. Le nombre de séances est variable selon l'étiologie, la gravité, l'état général du patient ou encore son implication. Le thérapeute a pour objectifs : la récupération d'une motricité faciale (volontaire et automatique) et l'obtention d'une symétrie du visage satisfaisante. Il s'agit principalement d'une « auto-rééducation », engageant le patient dans son plan de traitement.

En France, la kinésithérapeute A.M. Chevalier [8-9] a développé, depuis une trentaine d'années, une technique de réhabilitation faciale visant la prévention des séquelles. Cette thérapie s'appelle « la rééducation faciale ». Elle porte sur un travail analytique des muscles peauciers en fonction de la maîtrise de la commande musculaire par le patient et de ses capacités gestiques.

2.2.1. L'évaluation de la paralysie faciale périphérique

Avant de débiter la rééducation, le masseur-kinésithérapeute réalise un ensemble de bilans :

- bilan de la sensibilité,
- bilan du tonus musculaire,
- bilan analytique de la fonction musculaire,
- bilan des troubles sensitivo-moteurs,
- bilan de la coordination,
- bilan de l'élocution.

Les résultats obtenus permettent d'élaborer un plan de travail adapté et personnalisé.

2.2.2. Le traitement kinésithérapique

Le travail en kinésithérapie comprend :

- une éducation du patient à sa pathologie (conseils sur l'hygiène de vie, exercices personnalisés...),
- de la physiothérapie (utilisation de la chaleur pour entretenir la vascularisation et les échanges cellulaires au niveau musculaire),

- des massages externes et internes des deux côtés de la face (drainage lymphatique, étirements, cicatrices...),
- un maintien de la trophicité musculaire en attendant l'arrivée de l'influx nerveux,
- un travail de la motricité faciale (chaque groupe musculaire est travaillé de manière isolée),
- des ionisations de la cicatrice (pour un effet fibrolytique),
- une prévention des complications (hypertonies et syncinésies),
- un travail de la déglutition (vidange buccale, phase orale),
- une magnétothérapie (pose d'aimants en présence de contractures musculaires).

L'électrothérapie est, aujourd'hui, proscrite dans le traitement de la paralysie faciale périphérique. De fait, les courants excito-moteurs sont douloureux et favorisent l'apparition d'hypertonies et de syncinésies. [66]

3. Suivi psychologique [23-26-29-52-69]

3.1. Psychologie dans le domaine de la santé [23-69]

Depuis une vingtaine d'années, le champ de la psychologie clinique évolue, sortant des services de psychiatrie pour aller au contact des personnes handicapées ou atteintes de troubles organiques. Les psychologues cliniciens accompagnent non seulement les malades mais également leur entourage et le personnel soignant.

Pour le patient, l'intervention peut porter sur :

- la manière dont il vit sa maladie,
- le traitement,
- les conséquences,
- la modification de ses représentations (corporelles, sociales...).

3.2. Psychologie et paralysie faciale périphérique

Dans le cadre de la paralysie faciale périphérique, les répercussions psychologiques, dues à la déformation du visage, sont importantes. Cette déformation

implique des modifications dans l'aspect et la fonction du corps. Le patient supporte difficilement d'être confronté à sa nouvelle image.

La pathologie a des conséquences à la fois esthétique et motrice. On parle de handicap. La perte, réelle et chronique, a de multiples conséquences :

- troubles de l'image et de l'estime de soi,
- crainte du regard de l'autre,
- inhibition et perte d'intérêt pour les activités sociales (isolement),
- perte du plaisir de la communication,
- anxiété et processus dépressifs...

M.P. Lambert-Prou [49-52] a recensé les attitudes d'évitement, fréquentes, chez le paralysé facial, en situation de relation sociale :

- masquage du visage par interposition des mains,
- fuite du regard,
- port inhabituel de la tête, tournée du côté paralysé, pour ne montrer à l'interlocuteur que le côté sain,
- posture du corps voûtée ou déviée latéralement,
- retenue des mimiques, pour ne pas accentuer l'asymétrie.

Selon une étude de Kiese-Himmel, Laskawi et Wrede, en 1993 [26], les patients souffrant de paralysie faciale périphérique sont nombreux à changer de travail ou à arrêter leur activité professionnelle. Le plaisir de participer à la vie sociale diminue. Les difficultés sont, cependant, moins importantes avec la famille et les amis.

Chaque patient a son ressenti propre face à la paralysie faciale. C'est une histoire personnelle, vécue différemment selon le caractère, l'âge, le sexe, la profession... D'après l'étude de Cross et al., réalisée en 2000 [15], il n'existe pas de relation systématique entre le degré de souffrance psychologique et le grade de la paralysie faciale périphérique. Les personnes les plus atteintes psychologiquement sont :

- les jeunes,
- les femmes,
- les personnes ayant toujours eu une faible estime d'elles-mêmes.

La paralysie faciale périphérique génère de nombreuses interrogations et inquiétudes. C'est une pathologie angoissante pour le patient qui n'en connaît pas l'évolution. Dans ce cadre, le thérapeute accompagne le malade tout au long de sa rééducation. Il doit :

- être à l'écoute des attentes et des plaintes,
- comprendre la souffrance,
- mettre en confiance et motiver le patient,
- s'efforcer de restaurer le désir de communication et de relation sociale,
- accompagner le patient dans la bonne compréhension de sa pathologie (posséder les connaissances techniques et théoriques nécessaires à la prise en charge)...

Transition

Au fil des années, les champs de compétence de l'orthophoniste n'ont cessé de s'élargir. De nouveaux créneaux d'intervention sont apparus, notamment au niveau de la prise en charge de la sphère oro-faciale. En parallèle, la progression des techniques médicales et chirurgicales a nécessité l'élaboration de rééducations spécifiques. Ainsi, l'orthophoniste peut, aujourd'hui, se retrouver confronté à de nouvelles pathologies comme la paralysie faciale périphérique.

La prise en charge de la paralysie faciale périphérique est globale et pluridisciplinaire. Outre le traitement médical, les thérapeutes doivent être en mesure de proposer une rééducation et un accompagnement psychologique adaptés. Les objectifs sont nombreux :

- la récupération fonctionnelle,
- l'acceptation de son image,
- l'amélioration de la qualité de vie,
- le travail de la communication...

Dans ce cadre, l'orthophonie a toute sa place.

La paralysie faciale périphérique altère le visage dans son aspect fonctionnel et expressif. Elle a des conséquences sur l'élocution, la mastication, la communication verbale et non verbale. Les compétences de l'orthophoniste sont donc multiples : l'évaluation, la rééducation, l'écoute et l'information.

A l'heure actuelle, si la rééducation orthophonique de la paralysie faciale périphérique n'est plus une inconnue en milieu hospitalier, elle reste peu développée dans le secteur libéral. Pourtant des techniques existent ; elles méritent d'être diffusées. Le travail qui suit s'intéresse à la transmission de ces connaissances.

PARTIE PRATIQUE :

**PRISE EN CHARGE ORTHOPHONIQUE DE LA
PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE**

Méthodologie

1. Questionnements et objectifs

Malgré une multiplication des écrits sur la paralysie faciale périphérique depuis maintenant plus d'une dizaine d'années, cette pathologie reste souvent méconnue des orthophonistes [21]. La rééducation est peu fréquente en pratique libérale et les professionnels souffrent le plus souvent d'un manque de connaissances théoriques sur le sujet.

L'objectif de notre étude est de développer et de diffuser l'information relative à cette pathologie. Ce travail doit se conclure par la mise en place d'un document qui encourage la prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique en libéral. Les démarches qui vont suivre visent à vérifier la pertinence de ce projet.

Y a-t-il un besoin d'information sur la paralysie faciale périphérique chez l'orthophoniste en libéral ? Comment répondre de manière appropriée à ce besoin ?

Notre questionnaire prend naissance progressivement au gré des stages d'observation. Il est renforcé par le travail et les conclusions de A. SIMONI proposés dans le cadre de son mémoire pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie en 2008. Ce mémoire présente les résultats d'une enquête sur les moyens d'évaluation et de rééducation de la paralysie faciale périphérique. Dix sept orthophonistes avaient répondu au questionnaire.

Les conclusions sont les suivantes : « *Cette enquête montre que non seulement peu d'orthophonistes sont amenés à prendre en charge des patients souffrant de cette pathologie, mais aussi que le manque de connaissances théoriques au sujet de la thérapie orthophonique de la paralysie faciale périphérique est indéniable. Les troubles associés à la paralysie faciale, les techniques d'évaluation générales et spécifiques, les chirurgies palliatives et le déroulement de la rééducation [...] se révèlent être des domaines peu connus et par conséquent peu explorés et peu approfondis par les orthophonistes.* » [76]

Notre étude s'appuie sur plusieurs hypothèses :

- **Les orthophonistes auraient des réticences à prendre en charge la paralysie faciale périphérique par manque de connaissances.**
- **Pourtant, la rééducation nécessiterait principalement un transfert à cette pathologie de compétences et d'outils qu'ils possèdent et utilisent déjà dans leur pratique.**
- **Il existerait un besoin d'information sur la pathologie et ses modalités de rééducation, chez les orthophonistes en libéral, qu'ils aient ou non déjà rencontré la pathologie.**

2. Démarche de travail

La suite de ce mémoire se propose de mieux cerner les connaissances des orthophonistes en matière de paralysie faciale périphérique et de mettre en évidence les points nécessitant un complément d'information. Pour réaliser cet état des lieux, nous interrogeons directement les orthophonistes exerçant en libéral.

→ *Réalisation d'une enquête pour recenser les besoins, les connaissances et les pratiques des orthophonistes.*

En parallèle, nous mettons en évidence les caractéristiques de cette rééducation et constituons une base de données à partir de la littérature, d'études de cas et de rencontres.

→ *Recueil d'informations pour faire le point sur les connaissances en matière de paralysie faciale périphérique.*

Nos recherches vont conduire à la création d'un document sur la paralysie faciale périphérique et ses modalités de prise en charge.

→ *Elaboration d'un livret d'information pour sensibiliser les orthophonistes à la pathologie.*

Réalisation d'une enquête

1. Elaboration de deux questionnaires [3-33]

1.1. Généralités

Afin de vérifier la pertinence de notre projet, nous souhaitons nous adresser directement aux orthophonistes exerçant en libéral. Nous réalisons une enquête pour obtenir une description, la plus fidèle possible, des opinions, du ressenti et des expériences des orthophonistes dans le domaine de la paralysie faciale périphérique.

L'enquête comporte deux questionnaires différents :

- le questionnaire 1 s'adresse aux orthophonistes qui n'ont jamais pris en charge de patient présentant une paralysie faciale périphérique,
- le questionnaire 2 intéresse les orthophonistes qui ont déjà effectué une rééducation dans ce domaine.

Les questionnaires ont pour but :

- de faire le point sur les connaissances et les pratiques des orthophonistes en matière de paralysie faciale périphérique,
- de saisir les représentations, les lacunes et les besoins des professionnels,
- d'obtenir des informations pratiques sur la prise en charge,
- de déterminer le type de support à préférer pour diffuser de l'information.

L'analyse de l'enquête doit permettre avant tout de répondre à la question suivante :

L'élaboration d'un document d'information répond-elle bien à un besoin ?

1.1.1. Les critères de sélection de la population cible

L'enquête s'adresse à tous les orthophonistes exerçant en libéral. Cependant, par manque de temps et de moyens, la diffusion des questionnaires dans toute la France semble être un projet trop ambitieux. Nous limitons donc l'enquête aux cinq départements des Pays de la Loire (Loire Atlantique, Maine et Loire, Vendée, Sarthe et Mayenne).

Le nombre d'années de pratique et la localisation du cabinet (en zone rurale ou urbaine) ne constituent pas des critères d'exclusion.

1.1.2. La structure des questions

L'enquête doit permettre de recueillir un maximum de témoignages. Nous optons donc pour des questionnaires courts, rapides et faciles à compléter.

Différentes formes de questions sont utilisées :

- des questions fermées uniques (une seule case à cocher),
- des questions fermées uniques dichotomiques (oui ou non),
- des questions fermées à choix multiples (une ou plusieurs cases à cocher),
- des questions ouvertes (expression libre).

Pour limiter le temps de réponse, nous proposons des questions simples, précises et organisées selon une progression logique. D'une manière générale, les questions entraînent peu de rédaction de la part du professionnel. De nombreuses réponses sont proposées mais l'orthophoniste a la possibilité de fournir des remarques plus personnelles dans les rubriques « autres ». Quelques questions ouvertes permettent un espace d'écriture plus libre.

Les questions n'abordent qu'une seule notion à la fois pour plus de clarté. Elles sont formulées de manière à ne pas orienter l'orthophoniste dans ses réponses.

1.2. Présentation du questionnaire 1 (disponible en annexe page I)

Le questionnaire 1 s'adresse aux orthophonistes qui n'ont *jamais* pris en charge de paralysie faciale périphérique dans leur cabinet libéral. Avec seulement huit questions (dont six fermées), il peut être complété rapidement.

Le questionnaire est organisé de manière logique :

- 1^{er} temps : cerner les connaissances des orthophonistes,
- 2^{ème} temps : comprendre les représentations, les lacunes et les besoins,
- 3^{ème} temps : recueillir des indications quant au choix du support,
- 4^{ème} temps : donner la parole aux orthophonistes.

1.2.1. Les connaissances portant sur la paralysie faciale et sa prise en charge

1. Quelles connaissances estimez-vous avoir de la paralysie faciale périphérique ? (une seule réponse possible)

- Je ne connais pas cette pathologie.
- Je la connais juste de nom.
- Je possède quelques connaissances (généralités sur la pathologie).
- Je possède de bonnes connaissances (lésions anatomiques, traitements médicaux et chirurgicaux, spécificités de la rééducation orthophonique).

La question 1 permet de mieux cerner le niveau de connaissance des orthophonistes quand il n'y a jamais eu de situation de prise en charge. Pour une analyse plus précise, nous différencions quatre niveaux de connaissance. Les résultats pourront mettre en évidence une possible corrélation entre le niveau de connaissance et un éventuel refus de prise en charge de la pathologie.

2. Si vous avez déjà des connaissances, comment ont-elles été acquises ? (plusieurs réponses possibles)

- Par la formation initiale
- Par la lecture de livres et d'articles
- Par des recherches sur internet
- Au contact d'autres professionnels
- En participant à des formations, des conférences

Autres :

Avec la question 2, nous souhaitons comprendre comment les orthophonistes obtiennent de l'information (à partir de quels supports ?). La question permet également de déterminer la proportion de professionnels ayant bénéficié d'informations sur le sujet via la formation initiale.

1.2.2. Les représentations, les lacunes et les besoins des orthophonistes

3. Avez-vous déjà refusé ou refuseriez-vous de prendre en charge un patient présentant une paralysie faciale périphérique ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui, parce que :
- Je manque de connaissances.
 - Je ne veux pas m'engager dans une prise en charge trop longue et intensive.
 - Je ne possède pas le matériel adapté.
 - Autres :
- Non

La question 3 permet de saisir les représentations que les orthophonistes peuvent avoir de la paralysie faciale périphérique. Pour mieux comprendre les raisons d'un éventuel refus de prise en charge, nous demandons une justification. Si la raison principale s'avère être un manque d'information, cela donne du poids à notre démarche (la création d'un document d'information).

4. Quels domaines penseriez-vous aborder avec ces patients ? (plusieurs réponses possibles)

- La relaxation et la respiration
- Les massages :
- De la face
 - Endo-buccaux
 - De la langue
 - Des cicatrices
- Le travail pratique des différentes zones du visage
- La mimique et l'expressivité
- La rééducation phono-articulatoire
- La déglutition et la mastication
- La sensibilité
- Autres :

Avec la question 4, nous recensons les domaines de la rééducation que les professionnels penseraient aborder dans le cadre de la pathologie. En parallèle, nous mettons en évidence les aspects qui nécessiteraient plus d'information, de sensibilisation.

5. Sur quels aspects souhaiteriez-vous obtenir plus d'informations avant d'envisager une telle prise en charge? (plusieurs réponses possibles)

- La pathologie : étiologies, conséquences fonctionnelles, complications
- Les traitements médicaux et chirurgicaux, leurs impacts
- Les différentes étapes et les spécificités de la prise en charge orthophonique
- Les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales
- La prévention des complications : syncinésies, hémi-spasme.
- Les aspects plus psychologiques de la prise en charge
- Les partenaires de la rééducation

Autres :

L'objectif de la question 5 est de répertorier les besoins et les manques des orthophonistes dans le domaine de la paralysie faciale périphérique. Les réponses préciseront le contenu du document d'information.

1.2.3. Des indications sur le choix du support

6. A quelles sources avez-vous généralement recours pour obtenir des informations sur les rééducations orthophoniques et les pathologies particulières ? (plusieurs réponses possibles)

- La littérature : livres et articles
- La recherche sur internet
- Les contacts avec d'autres professionnels
- Les formations et les conférences

Autres :

La question 6 met en évidence les sources préférentiellement utilisées par les orthophonistes pour rechercher de l'information. Les réponses nous guideront dans le choix du support pour le document.

1.2.4. La parole aux orthophonistes

7. Avez-vous des références sur le sujet à partager ? (formations, lectures...)

.....
.....

Avec la question 7, les orthophonistes ont un espace pour partager leurs références. Nous pourrions relever les sources incontournables dans le domaine et, ainsi, les conseiller à notre tour.

8. Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, mon projet ?

.....
.....

La dernière question donne l'occasion aux orthophonistes de s'exprimer librement sur tous les sujets :

- la pathologie et la rééducation,
- leurs propres pratiques,
- le questionnaire,
- les projets de ce mémoire.

1.3. Présentation du questionnaire 2 (disponible en annexe page III)

Le questionnaire 2 concerne les orthophonistes qui ont *déjà* pris en charge une paralysie faciale périphérique dans leur cabinet libéral. Le document est un peu plus long avec 24 questions : 17 fermées et 7 ouvertes. Il reste, néanmoins, relativement rapide à comprendre et à compléter.

Le questionnaire est découpé en trois parties :

- 1^{er} partie : « Avant de prendre en charge les paralysies faciales périphériques... » (connaissances, besoins et représentations),

- 2^{ème} partie : « Les modalités pratiques de la prise en charge »
(informations pratiques, cadre de la rééducation),
- 3^{ème} partie : « La rééducation de la paralysie faciale périphérique à proprement parler »
(pratiques, connaissances et besoins en information depuis la prise en charge).

1.3.1. « Avant de prendre en charge les paralysies faciales périphériques... »

1. Aviez-vous des réticences avant de prendre en charge des patients présentant une paralysie faciale périphérique ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui, parce que :
- Je manquais de connaissances.
 - Je ne voulais pas m'engager dans une rééducation trop longue et intensive.
 - Je ne possédais pas le matériel adapté.
- Autres :
- Non

La question 1 cherche à comprendre les représentations que les orthophonistes avaient de la pathologie avant de la prendre en charge. Le professionnel pourra expliquer les raisons de ses éventuelles réticences. Si la raison principale est un manque d'information, cela est en faveur de notre projet. La création d'un document pourrait permettre aux orthophonistes de passer outre leurs réticences pour franchir le pas.

2. Par quels moyens, vous êtes-vous formé à la prise en charge de cette pathologie ? (plusieurs réponses possibles)

- Par la formation initiale
- Par la lecture de livres et d'articles
- Par des recherches sur internet
- Au contact d'autres professionnels
- En participant à des formations, des conférences
- Autres :

La question 2 permet :

- de cerner les principaux supports utilisés par les professionnels,

- de connaître la proportion de professionnels ayant bénéficié d'informations lors de la formation initiale.

3. Dans quels domaines avez-vous dû vous former plus précisément pour rééduquer les paralysies faciales périphériques ? (plusieurs réponses possibles)

- Les techniques de relaxation et de respiration
- Les massages
- Le travail pratique
- La rééducation des mimiques et de l'expressivité
- La rééducation de la sensibilité

Autres :

La question 3 recense les principaux domaines dans lesquels les orthophonistes ont eu besoin de se former pour la rééducation. Nous devons davantage insister sur ces données dans le document.

1.3.2. « Les modalités pratiques de la prise en charge »

Les questions suivantes servent à obtenir des informations pratiques sur le cadre de la prise en charge et sur les partenaires de la rééducation.

4. Combien de prises en charge de patients présentant une paralysie faciale périphérique avez-vous déjà réalisées ?

5. Sur combien d'années de pratique ?

Les questions 4 et 5 pourront nous aider à évaluer approximativement la fréquence de la pathologie. De fait, la paralysie faciale périphérique serait peu rencontrée en libéral.

6. A quelle fréquence se fait la prise en charge ? Entre et fois par semaine

7. Combien de temps dure une séance ? Entre et minutes

8. Avez-vous effectué des pauses thérapeutiques ?

- Oui, parce que
- Non

9. Où intervenez-vous ?

- A domicile
- Au cabinet

Autres :

10. Selon vous, qu'est ce qui conduit à l'arrêt de la prise en charge ? (plusieurs réponses possibles)

- Le retour à une symétrie du visage au repos et en mouvement
- La réduction significative des troubles fonctionnels
- Une « acceptation du handicap » par le patient
- Une prise de conscience et une bonne éducation du patient à sa pathologie
- Le découragement du patient
- L'aggravation de l'état de santé du patient
- Une modification du contexte psycho-social et familial du patient

Autres :

Les questions 6 à 10 apportent des réponses sur les conditions pratiques de la prise en charge :

- la fréquence et la durée des séances,
- les pauses thérapeutiques,
- le lieu de prise en charge,
- la fin de la rééducation.

11. Est-ce que tous vos patients viennent directement d'un centre ou d'un hôpital ?

- Oui
- Non

12. Si oui, avez-vous des contacts avec les professionnels du centre ou de l'hôpital d'où vient le patient?

- Aucun
- Oui au début
- Oui tout au long de la prise en charge

Autres :

13. La prise en charge est-elle pluridisciplinaire ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui De la kinésithérapie
 Un suivi psychologique
 Non

14. Si oui, êtes-vous en contact avec les autres professionnels ?

- Oui, de manière régulière
 Oui au début
 Non

Autres :

Les questions 11 à 14 nous renseignent sur les partenaires de la rééducation :

- qui sont-ils ?
- dans quelle mesure y a-t-il des contacts avec eux ?

1.3.3. « La rééducation de la paralysie faciale périphérique à proprement parler »

15. Évaluez-vous le patient lors de la prise en charge ?

- Oui, au début
 Oui, régulièrement
 Non

16. Pour cela, avez-vous recours à des outils, du matériel particulier ?

- Oui, lequel :
 Non

Les questions 15 et 16 apportent des informations sur les modalités d'évaluation : fréquence et matériel. Les outils, les plus fréquemment évoqués, pourront être proposés dans le document.

17. Quels domaines travaillez-vous avec les patients ? (plusieurs réponses possibles)

- La relaxation et la respiration
- Les massages :
 - De la face
 - Endo-buccaux
 - De la langue
 - Des cicatrices
- Le travail pratique des différentes zones du visage
- La mimique et l'expressivité
- La rééducation phono-articulatoire
- La déglutition et la mastication
- La sensibilité
- Autres :

Après l'évaluation, la question 17 s'intéresse à la rééducation en vue de compléter le document d'information. Les résultats mettront en évidence les domaines les plus travaillés et à l'inverse ceux qui ne le sont pas (ces derniers seront davantage développés dans le document pour inciter les professionnels à les aborder).

18. Avez-vous recours à des techniques de feed-back ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui
 - Miroir
 - Photographies
 - Vidéo
 - Enregistrement audiologique
- Autres :
- Non

19. Si oui, dans quel but ? (plusieurs réponses possibles)

- Pour l'entraînement en général
- Pour mettre en évidence les progrès
- Pour prendre conscience des syncinésies et des hyper-contractions
- Autres :

Les questions 18 et 19 étudient les techniques de feed-back : quelles sont-elles ? A quoi servent-elles ? Nous souhaitons montrer aux orthophonistes que la rééducation de la paralysie faciale ne nécessite pas obligatoirement d'investir dans du matériel spécifique.

20. Donnez-vous des conseils particuliers à vos patients ?

.....

Dans la question 20, l'orthophoniste a la possibilité de s'exprimer sur les conseils qu'il donne à son patient. Les réponses seront répertoriées, confrontées les unes aux autres et éventuellement restituées dans le document.

21. Sur quels aspects aimeriez-vous obtenir plus d'informations? (plusieurs réponses possibles)

- La pathologie : étiologies, conséquences fonctionnelles, complications
- Les traitements médicaux et chirurgicaux, leurs impacts
- Les différentes étapes et les spécificités de la prise en charge orthophonique
- Les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales
- La prévention des complications : syncinésies, hémi-spasme.
- Les aspects plus psychologiques de la prise en charge
- Les partenaires de la rééducation

Autres :

Avec la question 21, nous souhaitons démontrer que les orthophonistes, qui ont déjà pris en charge une paralysie faciale périphérique, ont eux aussi des questions et des besoins en information. Les manques seront répertoriés afin d'être abordés dans le document.

22. Pensez-vous que la prise en charge de la paralysie faciale périphérique demande un investissement particulier de la part de l'orthophoniste ?

- Oui, parce que :
- Non, parce que :

La question 22 met en évidence les représentations des orthophonistes après avoir rééduqué une paralysie faciale. Nous pourrions ainsi observer si les représentations ont évolué. Les professionnels interpréteront le terme « investissement » comme ils le souhaitent : investissement personnel, matériel...

23. Avez-vous des références sur le sujet à partager ? (formations, lectures...)

.....

24. Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, mon projet ?

.....

Les questions 23 et 24 sont identiques aux dernières questions du questionnaire 1. Elles permettent de donner la parole aux orthophonistes :

- partage des références,
- commentaires sur le questionnaire, la pathologie, notre projet...

2. Modalités de distribution

2.1. Différents outils de diffusion

Pour obtenir un grand nombre de réponses, nous proposons différents modes de diffusion. Deux versions écrites des questionnaires sont réalisées : une informatisée et une au format papier.

2.1.1. Le premier contact

L'envoi du questionnaire est précédé d'un appel téléphonique à l'orthophoniste sur son lieu de travail. Ce contact a pour but :

- de présenter notre démarche,
- de déterminer le questionnaire à envoyer (Questionnaire 1 ou 2),
- de laisser le choix à l'orthophoniste de la version à remplir (écrite ou informatisée),
- de répondre aux éventuelles questions.

L'échange de vive voix implique davantage le professionnel. Nous espérons ainsi optimiser le taux de participation.

2.1.2. La version papier

Le questionnaire est envoyé par la poste, accompagné d'une lettre timbrée pour permettre à l'orthophoniste un retour sans frais. Cette solution est coûteuse. Dans la mesure du possible, nous privilégions la version informatisée. Dans certains cas, les questionnaires peuvent être distribués en main propre.

2.1.3. La version informatisée

Il s'agit d'une enquête en ligne élaborée via le programme « Google document ». Le lien, permettant l'accès au questionnaire informatisé, est envoyé par e-mail aux professionnels. Les réponses sont transférées, de manière automatique et anonyme, sur notre compte. Ce mode de diffusion est avantageux : il est gratuit, rapide et facile d'utilisation.

2.1.4. L'envoi des questionnaires

Quel que soit le mode de distribution choisi par l'orthophoniste, les questionnaires sont construits de manière identique, pour ne pas biaiser les résultats de l'enquête (même forme, mêmes informations, mêmes possibilités d'expression).

Le questionnaire s'accompagne d'un courrier explicatif :

- présentation du projet,
- mention assurant l'anonymat,
- date butoir pour le retour du questionnaire (fin janvier),
- proposition d'informations complémentaires pour toute personne intéressée,
- remerciement des orthophonistes pour leur contribution.

2.2. Diffusion de l'enquête et participation

2.2.1. Les questionnaires envoyés

L'enquête se déroule sur une période de trois mois et demi : de début novembre à mi-février. L'envoi des questionnaires se fait dans la semaine suivant l'appel téléphonique.

Nous contactons 195 orthophonistes des Pays de la Loire. Parmi eux, 12 professionnels ne souhaitent pas participer à l'enquête. Au total, 183 questionnaires sont envoyés.

Tableau récapitulatif des envois

	Nombre d'envois en version papier	Nombre d'envois en version informatisée	Total des envois
Questionnaire 1	28	105	133
Questionnaire 2	9	41	50
	37	146	183

2.2.2. Les retours

Nous reprenons contact avec les orthophonistes, qui n'ont pas encore répondu aux questionnaires, fin janvier. Puis, mi-février, un mot de remerciement est envoyé à l'ensemble des participants. Au total, 157 questionnaires nous sont retournés (taux de participation de 86 %).

Tableau récapitulatif des retours

	Nombre de retours en version papier	Nombre de retours en version informatisée	Total des retours
Questionnaire 1	24	98	122
Questionnaire 2	6	29	35
	30	127	157

La modalité de diffusion privilégiée par les orthophonistes est la version informatisée, avec 80 % des demandes. C'est également la version qui compte le plus grand nombre de réponses (87 %). Trente-sept professionnels ont choisi la version papier avec 81 % de retour.

Parmi les participants, une grande majorité a demandé le questionnaire 1 (133 professionnels). Les 50 autres orthophonistes ont reçu le questionnaire 2. Nous constatons un taux de participation plus fort sur le questionnaire 1 (92 %) que sur le questionnaire 2 (70 %).

3. Intérêts et limites de la méthode [3-33]

Pour obtenir des réponses, il faut poser des questions. Dans ce cadre, l'enquête semble être un moyen pratique et rapide pour recueillir des informations. Elle permet de consulter un grand nombre de professionnels issus de la population cible. Les résultats sont quantifiables et comparables. La méthode est utile pour recueillir les opinions et mesurer les besoins.

Par ailleurs, les modalités de diffusion des questionnaires sont peu contraignantes pour les répondants. De fait, les orthophonistes peuvent prendre le temps de la réflexion et remplir les documents lorsqu'ils sont disposés à le faire.

Cependant, l'enquête comporte aussi des contraintes et des limites d'ordre méthodologique, budgétaire ou encore temporel.

L'élaboration du questionnaire est une étape clé dans la réussite du projet. Après le début de la diffusion, le document ne peut plus être modifié. Il faut donc envisager toutes les possibilités de réponses et de complications. Le questionnaire doit permettre un traitement cohérent des données. Les objectifs d'analyse sont déterminés dès le début de la démarche.

Au moment de l'élaboration du questionnaire, l'enquêteur doit envisager l'ensemble des réponses possibles afin que chaque professionnel puisse trouver une proposition qui lui convienne. Dans le cas contraire, il risquerait de ne pas se sentir concerné par l'enquête. Les questions doivent être claires et précises : nous n'avons pas la possibilité de les expliquer et de les reformuler au moment où l'orthophoniste complète le document. Enfin, il faut bien garder à l'esprit que les réponses fournies peuvent subir le poids des représentations sociales.

Lors de la rédaction des questions, il faut veiller à :

- éviter les ambiguïtés et les imprécisions (risque de mauvaise interprétation des questions),
- utiliser un langage courant et des termes clairs (le vocabulaire technique doit être expliqué),
- ne poser que des questions nécessaires, ne pas se répéter (aller à l'essentiel),
- ne pas influencer les réponses (pas de jugement de valeur),

L'enquête est un outil performant pour le recueil des opinions et des besoins. Cependant, l'analyse des résultats ne doit pas conduire à une généralisation abusive : il faut être prudent lors de la restitution et de l'analyse des données. Plus l'échantillon interrogé est important, plus la généralisation est fiable.

4. Résultats de l'enquête

4.1. Questionnaire 1

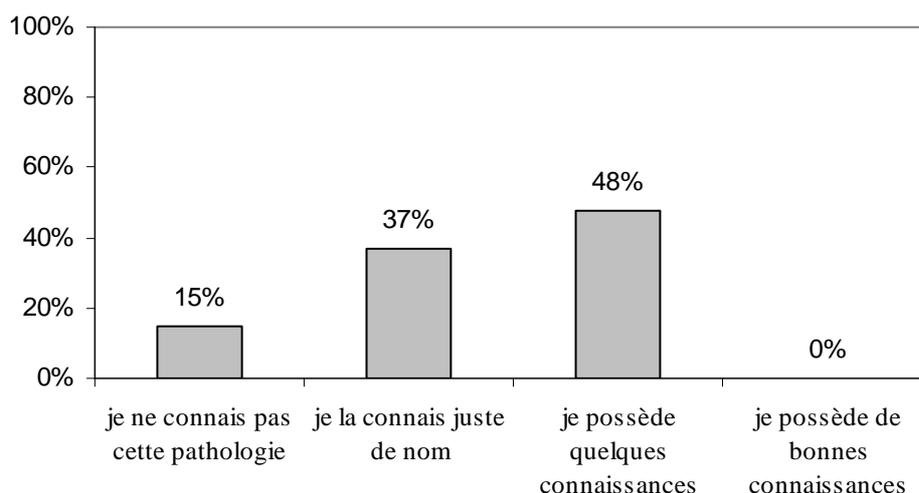
Le questionnaire 1 a été envoyé à 133 orthophonistes, soit un peu plus des deux tiers des participants à l'enquête. Ces professionnels n'ont jamais pris en charge de paralysie faciale périphérique. La pathologie reste peu fréquemment abordée en libéral.

Sur ces 133 participants, 122 ont renvoyé leurs réponses. Nous constatons un fort taux de participation pour ce questionnaire : 92 %.

4.1.1. Les connaissances portant sur la paralysie faciale et sa prise en charge

Question 1 :

Quelle connaissance estimez-vous avoir de la paralysie faciale périphérique ?



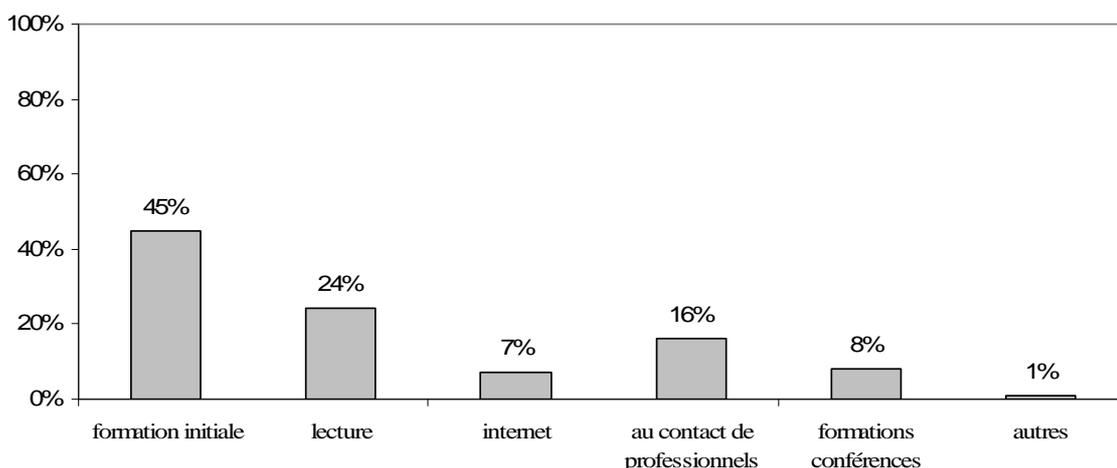
La majorité des orthophonistes interrogés (52 %) n'ont pas de connaissance particulière sur la pathologie : 15 % des professionnels n'en ont jamais entendu parler et 37 % ne la connaissent que de nom.

48 % des orthophonistes déclarent avoir des connaissances sur la pathologie. Ces connaissances restent générales. Aucun professionnel ne peut affirmer qu'il possède de bonnes connaissances.

Pour une majeure partie des orthophonistes du questionnaire 1, la paralysie faciale périphérique n'est pas totalement inconnue. Cependant, ces professionnels en ignorent l'étiologie, les moyens de traitement ou encore les spécificités de prise en charge... Les connaissances, quand il y en a, sont insuffisantes et ne permettent pas d'accepter aisément ce type de rééducation. Ce constat est en faveur d'un document d'information sur la paralysie faciale périphérique.

Question 2 :

Si vous avez des connaissances, comment ont-elles été acquises ?



La formation initiale est la première source d'information. Néanmoins, la paralysie faciale périphérique n'y est pas systématiquement abordée. Sur les 122 orthophonistes interrogés avec le questionnaire 1, seuls 55 se rappellent l'avoir étudiée en formation initiale, soit 45 %.

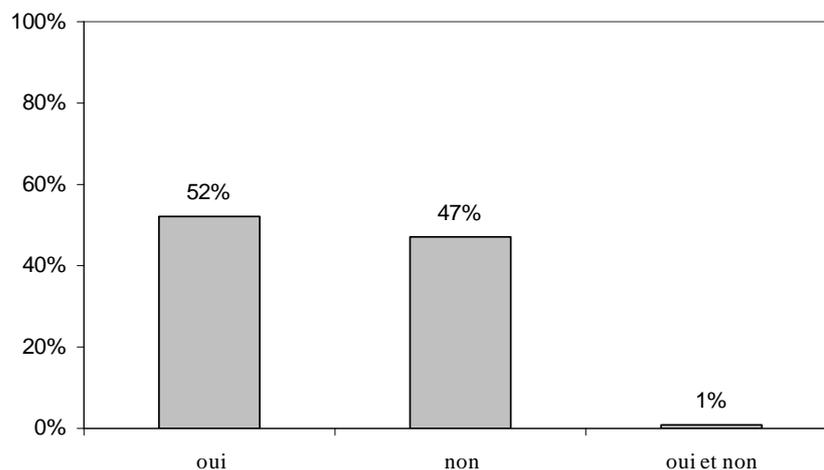
La lecture (24 %) et le contact avec les autres professionnels (16 %) peuvent être des sources d'informations intéressantes. Plus rarement, les orthophonistes se retournent vers les formations et les conférences (8 %) et l'internet (7 %). Une personne a coché la case « autres » : elle connaît la paralysie faciale périphérique pour en avoir eu un cas dans son entourage.

La paralysie faciale périphérique n'est pas systématiquement abordée lors de la formation initiale. Pourtant, cette formation reste la source principale d'information pour les orthophonistes. Ces derniers peuvent s'orienter vers la lecture et le contact professionnel pour s'informer. Le recours aux formations et à l'outil internet est plus rare.

4.1.2. Les représentations, les lacunes et les besoins des orthophonistes

Question 3 :

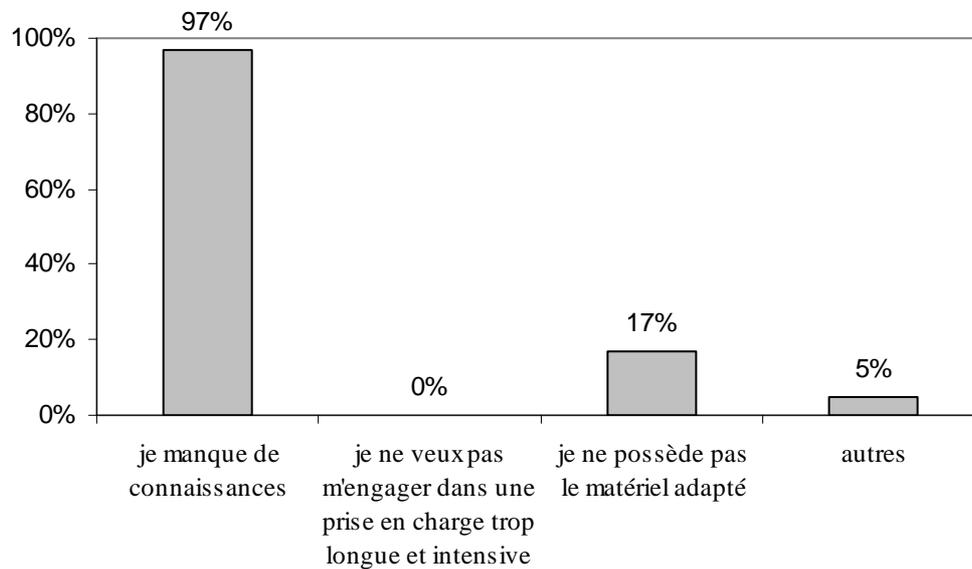
Avez-vous déjà refusé ou refuseriez-vous de prendre en charge un patient présentant une paralysie faciale périphérique ?



Une part importante, 47 % des orthophonistes, accepterait la prise en charge. Pour ces professionnels, il n'y a pas un rejet de la pathologie mais plutôt une méconnaissance et une absence de demande. Un orthophoniste a précisé qu'il accepterait la prise en charge si un échange thérapeutique avec le prescripteur était possible.

Un autre professionnel a répondu « oui et non » : en cas de demande, il chercherait à s'informer. S'il n'y avait pas d'information sur le sujet, il refuserait. Dans le cas contraire, il accepterait.

Cependant, la majorité des orthophonistes (52 %) concèdent qu'ils refuseraient une telle prise en charge.



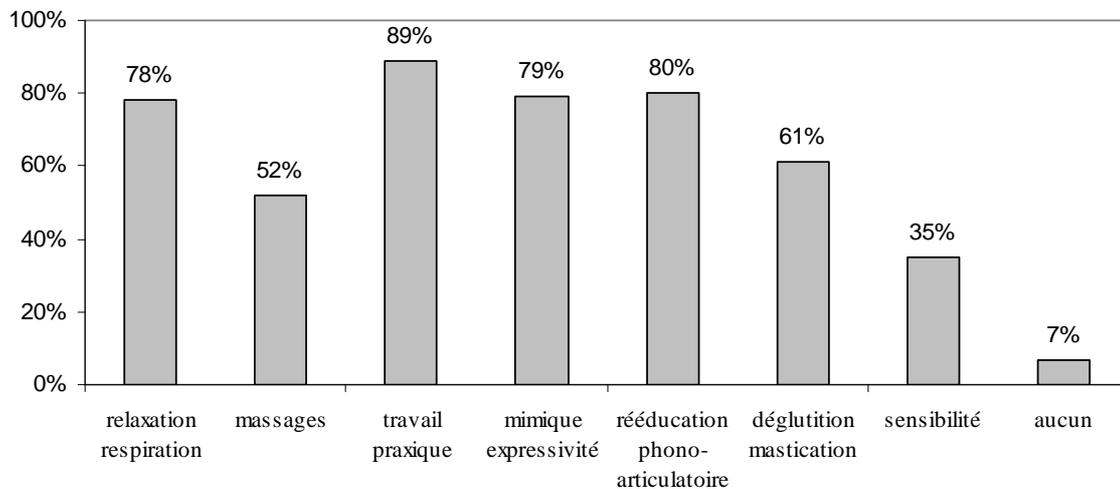
Ce refus est majoritairement lié à un manque de connaissances sur le sujet (97 %). Pour 17 % des professionnels, la question du matériel est aussi problématique. Enfin, trois professionnels ont coché la case « autres » :

- « je ne me sens pas capable »,
- « je préfère orienter vers un collègue plus spécialisé »,
- « je ne suis pas spécialisé pour prendre en charge la paralysie et ses troubles associés ».

Une majorité des orthophonistes refuse la prise en charge. Ce refus est étroitement lié à un manque de connaissances. Si la durée de rééducation n'est pas un frein, le manque de matériel peut en être un. Pourtant, une bonne partie des orthophonistes est disposée à accepter la rééducation. En palliant le manque d'information, nous pouvons espérer faire évoluer les représentations des orthophonistes sur la pathologie.

Question 4 :

Quels domaines penseriez-vous aborder avec ces patients ?



Malgré un manque de connaissances, les orthophonistes se sentent capables d'aborder un grand nombre de domaines : le travail pratique (89 %), la rééducation phono-articulaire (80 %), la mimique et l'expressivité (79 %), la relaxation et la respiration (78 %).

Les réponses sont plus modérées pour la déglutition et la mastication (61 %), les massages (52 %) et surtout la sensibilité (35 %).

Neuf personnes ont répondu « aucun domaine ». Parmi elles, cinq ont précisé qu'elles n'étaient pas spécialisées dans ce type de pathologies et ne souhaitaient pas s'informer.

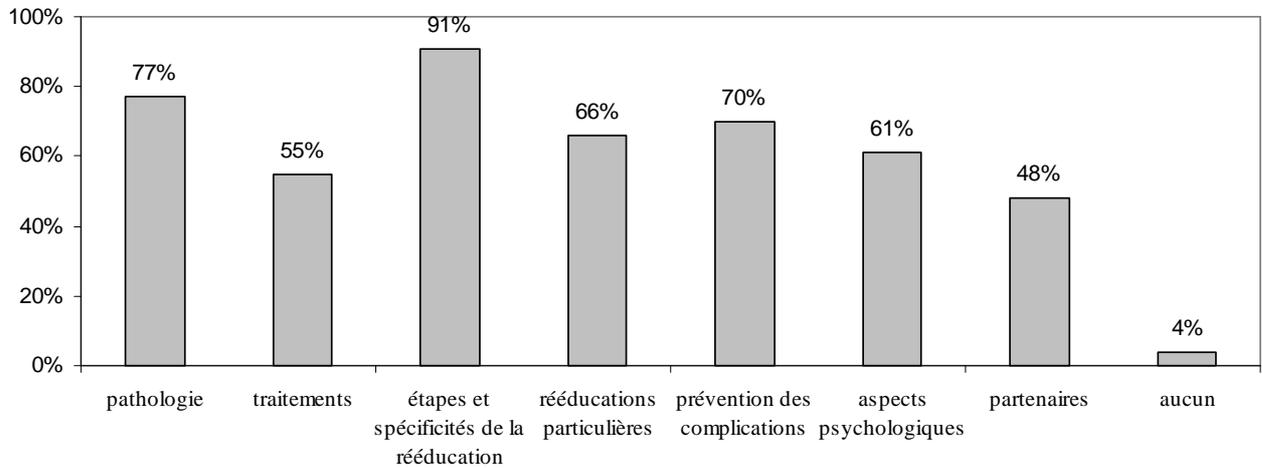
En ce qui concerne les massages, les orthophonistes penseraient aborder :

- les massages de la face à 50 %,
- les massages des cicatrices à 22 %,
- les massages endo-buccaux à 21 %,
- les massages de la langue à 17 %.

La prise en charge de la paralysie faciale périphérique nécessite principalement un transfert de compétences et d'outils que les orthophonistes possèdent déjà : le travail pratique, la rééducation phono-articulaire, la relaxation... Les massages et la sensibilité sont des domaines plus spécifiques. Ils devront être davantage développés dans le document d'information.

Question 5 :

Sur quels aspects souhaiteriez-vous obtenir plus d'informations avant d'envisager une telle prise en charge ?



Les orthophonistes sont demandeurs d'informations notamment sur la pathologie et le champ de l'orthophonie :

- les différentes étapes et spécificités de la prise en charge (91 %),
- la pathologie : étiologie, conséquences fonctionnelles, complications (77 %),
- la prévention des complications : syncinésie et héli-spasme (70 %)
- les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales (66 %).

Puis viennent les domaines moins spécifiques : les aspects plus psychologiques de la prise en charge (61 %), les traitements médicaux et chirurgicaux, leurs impacts (55 %) et les partenaires (48 %).

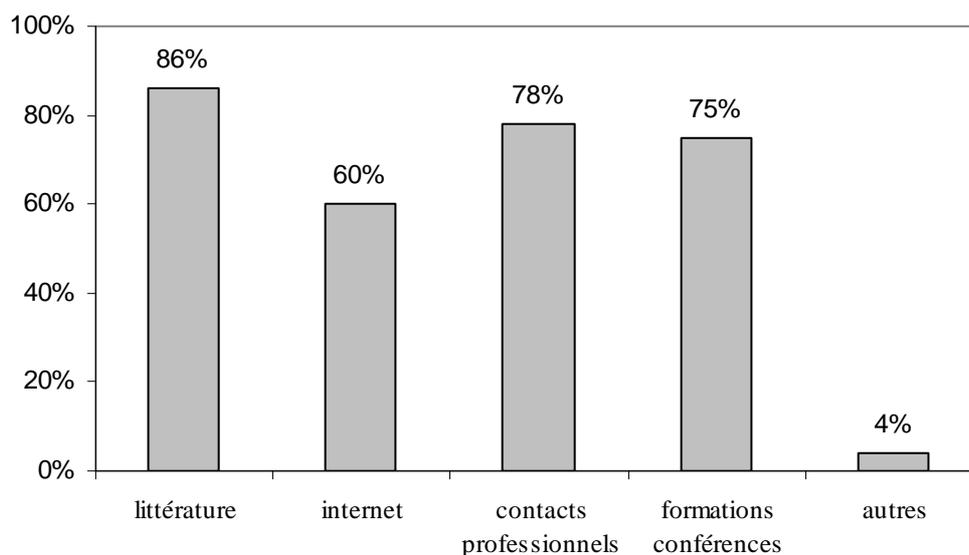
34 orthophonistes ont coché l'ensemble des réponses. A l'inverse, 5 autres ne désirent pas avoir plus d'informations.

La demande en information est très forte dans tous les domaines et plus particulièrement en ce qui concerne la pratique orthophonique.

4.1.3. Des indications sur le choix du support

Question 6 :

A quelle source avez-vous généralement recours pour obtenir des informations sur les rééducations orthophoniques et les pathologies particulières ?



Lorsqu'ils recherchent des informations, les orthophonistes sont prêts à multiplier les supports. La source préférentiellement choisie est la littérature avec 86 %. Puis viennent : les contacts avec d'autres professionnels (78 %), les formations et les conférences (75 %), et enfin internet (60 %).

Trois personnes ont coché la rubrique « autres » :

- les mémoires de 4^{ème} année,
- les DVD,
- les blogs d'orthophonistes.

Ces réponses sont en accord avec celles de la question 2. Les orthophonistes ont plus facilement recours à la littérature et au contact avec les professionnels. Cependant, il ne faut pas oublier les autres supports (formations, conférences et internet) qui sont amplement utilisés.

4.1.4. La parole aux orthophonistes

Question 7 :

Avez-vous des références sur le sujet à partager ? (formations, lectures...)

Seules 13 personnes ont répondu à cette question. Voici leurs propositions :

- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Editions (4 réponses)
- LAINE B. (2002), *Paralysie faciale, une chirurgie et une rééducation du sourire vous sont proposées*, Ortho Edition (2 réponses),
- GATIGNOL P., LAMAS G. (2004), *Paralysies faciales*, Solal (1 réponse).
- Formation les fonctions de la face, I. EYOUM (1 réponse),
- Formation à la méthode LSVT - Lee Silverman Voice Treatment - (1 réponse),

Question 8 :

Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, notre projet ?

Nous avons obtenu de nombreuses remarques.

Remarques portant sur le questionnaire :
<ul style="list-style-type: none">- questionnaire simple, clair, succinct et facile à remplir (4 réponses),- questionnaire qui attise la curiosité (3 réponses),- certaines réponses auraient méritées une graduation, par exemple la question 5 (1 réponse).
Remarques portant sur notre projet :
<ul style="list-style-type: none">- projet intéressant et encouragements (21 personnes)- volonté de recevoir le document d'information (11 personnes)- demande de formation pratique sur le sujet (3 personnes)- idée d'un guide pour les familles également (1 personne)- demande de références sur le sujet (2 personnes)- idée d'un livret d'information (7 personnes)

Remarques portant sur la pathologie

- cette rééducation ne fait pas partie du champ de compétence des orthophonistes (2 personnes)
- rééducation peu courante en libéral (7 personnes)
- refus de prise en charge car pas spécialisé dans ce domaine (5 personnes)
- pas suffisamment formé ou diplômé depuis trop longtemps (4 personnes)
- liens avec la rééducation d'un syndrome de Moebius ? (1 personne)
- demande d'informations sur les stimulations électriques (1 personne)

4.2. Questionnaire 2

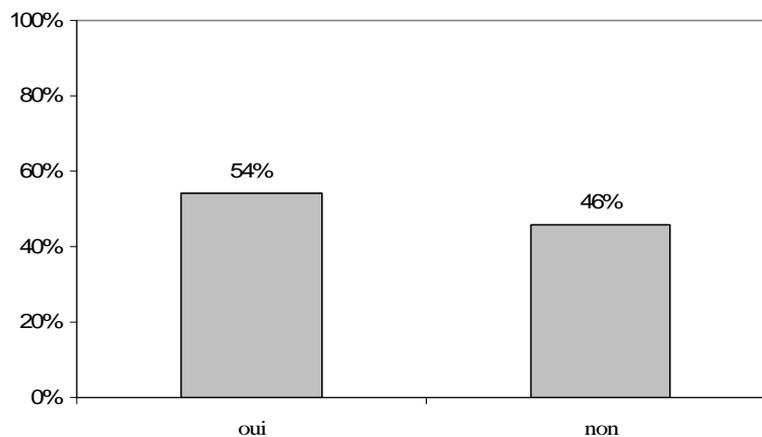
Le questionnaire 2 est destiné aux orthophonistes qui ont déjà pris en charge une paralysie faciale périphérique. Au total, 50 questionnaires ont été envoyés (un peu plus d'un quart). La rééducation de la pathologie n'est donc pas si rare en pratique libérale.

Parmi les participants, 35 ont renvoyé leurs réponses. Le taux de participation est un peu plus faible que pour le questionnaire 1 mais atteint cependant 70 %.

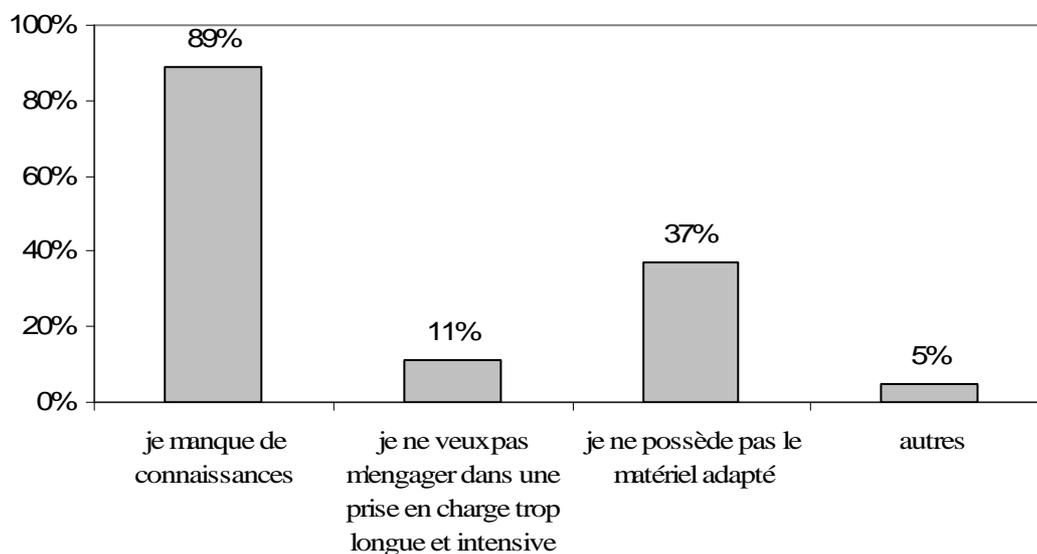
4.2.1. « Avant de prendre en charge les paralysies faciales périphériques... »

Question 1 :

Aviez-vous des réticences avant de prendre en charge des patients présentant une paralysie faciale périphérique ?



Une petite majorité des professionnels avoue avoir eu des réticences pour rééduquer la pathologie (54 %).



Ces réticences sont, avant tout, dues à un manque de connaissances sur le sujet (89 %). Viennent, ensuite, le défaut de matériel adapté (37 %) et la peur d'une prise en charge trop contraignante (11 %).

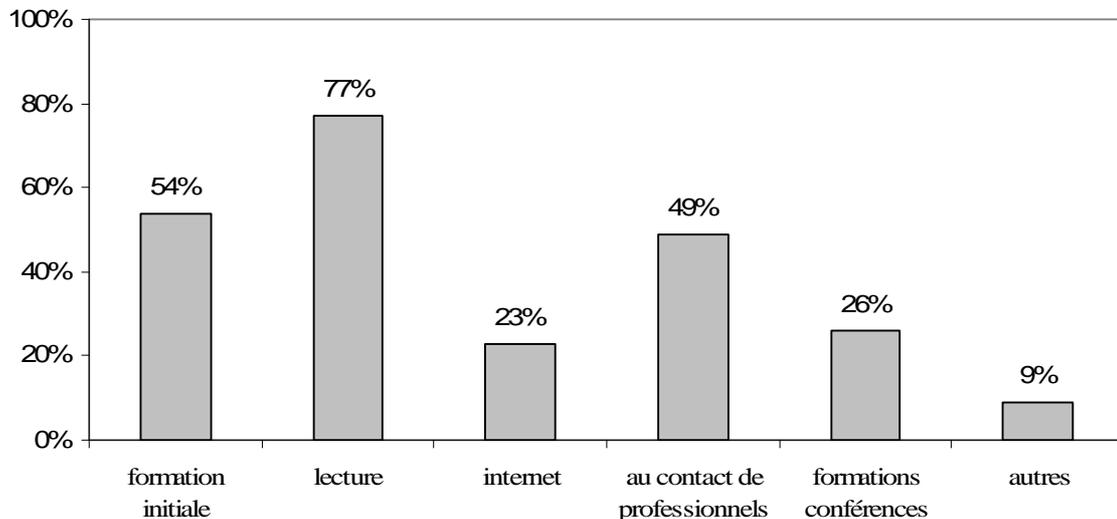
Un orthophoniste a coché la case « autres » : il pensait que la rééducation de la pathologie était du ressort de la kinésithérapie.

Les réponses à cette question sont en adéquation avec celles du questionnaire 1 (question 3). La majorité des orthophonistes ont des réticences à prendre en charge la pathologie par manque de connaissances. Le manque de matériel adapté peut aussi être un frein à la rééducation.

Ces résultats sont en faveur de la création d'un document. En obtenant de l'information, nous pouvons espérer que les orthophonistes du questionnaire 1 franchiront le pas, comme ont su le faire les orthophonistes du questionnaire 2.

Question 2 :

Par quels moyens vous êtes-vous formé à la prise en charge de cette pathologie ?



Le support d'information le plus important est la lecture de livres et d'articles avec 77 %. La formation initiale représente une source non négligeable. Mais, de nouveau, nous constatons que la pathologie n'y est pas systématiquement abordée : seul 54 % des orthophonistes se rappellent l'avoir étudiée en formation initiale.

Le contact professionnel peut être une source intéressante (49 %). Puis, viennent : les formations et les conférences (26 %) et internet (23 %).

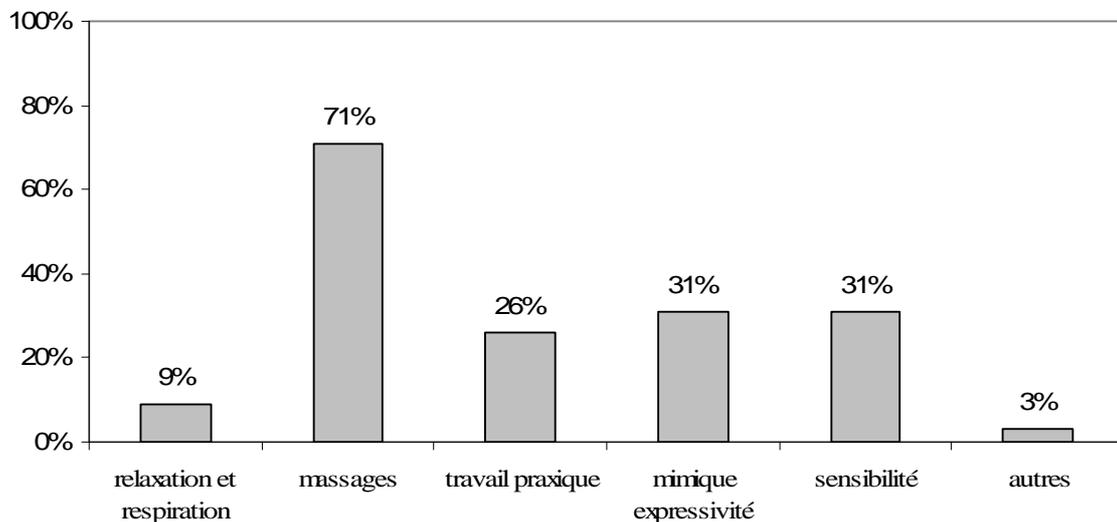
Trois orthophonistes ont choisi la rubrique « autres » :

- les stages et les remplacements (1 personne),
- la pratique de rééducations proches : sphère oro-faciale, dysarthrie (2 personnes).

Nous retrouvons les tendances du questionnaire 1 (question 2 et 6). La paralysie faciale périphérique n'est pas systématiquement abordée en formation initiale. La lecture et le contact avec les professionnels sont des sources d'information importantes. Le recours aux formations et à internet est moins évident.

Question 3 :

Dans quels domaines avez-vous dû vous former plus précisément pour réduire les paralysies faciales périphériques ?



Les orthophonistes ont, très nettement, besoin de se former sur les massages (71 %). Les autres domaines nécessitent moins de formation :

- la rééducation des mimiques et de l'expressivité (31 %),
- la rééducation de la sensibilité (31 %),
- le travail pratique (26 %),
- les techniques de relaxation et de respiration (9 %).

Un participant a coché la case « autres » : il n'a pas eu besoin de se former davantage pour réduire la pathologie.

Hormis pour les massages, nous notons que les orthophonistes n'ont pas un grand besoin de formation pour prendre en charge la paralysie faciale périphérique. Ces résultats confirment que les orthophonistes possèdent déjà une grande partie des compétences nécessaires à la rééducation de la pathologie. Le document d'information devra insister davantage sur les domaines qui nécessitent plus de formation.

4.2.2. « Les modalités pratiques de la prise en charge... »

Questions 4 et 5 :

Combien de prises en charge de patients, présentant une paralysie faciale périphérique, avez-vous déjà réalisées ?

Sur combien d'années de pratique ?

Au total, une centaine de prises en charge ont été réalisées par ces 35 orthophonistes. (Certaines réponses étant trop vagues, nous ne pouvons pas donner de chiffres précis.)

- 9 professionnels ont rééduqué un seul patient,
- 16 professionnels ont rééduqué entre 2 et 5 patients,
- 10 professionnels ont rééduqué plus de cinq patients.

Les années de pratique sont très variables, de 1 à 37 ans :

- 17 orthophonistes ont moins de 10 ans de pratique,
- 9 orthophonistes ont plus de 20 ans de pratique.

Le nombre de prises en charge ne dépend pas particulièrement du nombre d'années de pratique :

- un orthophoniste a vu deux patients en 35 ans,
- un autre cinq en 4 ans.

Une centaine de prises en charge ont été réalisées par 35 orthophonistes des Pays de la Loire. Généralement, ces professionnels en ont rééduquées plusieurs. La prise en charge est indépendante du nombre d'années de pratique. Des orthophonistes diplômés depuis plus de vingt ans prennent en charge la pathologie. Il en est de même pour des orthophonistes diplômés depuis moins de cinq ans.

Questions 6 et 7 :

A quelle fréquence se fait la prise en charge ?

Combien de temps dure une séance ?

En moyenne, la prise en charge a lieu deux fois par semaine, au début. Puis, les séances sont espacées : une fois par semaine, une fois tous les quinze jours, une fois tous les mois.

La durée de la séance varie de 30 à 45 minutes en moyenne. Trois orthophonistes insistent sur la fatigabilité du patient et deux autres sur le temps consacré à l'écoute (répercussion sur la vie quotidienne, conséquences...).

Question 8 :

Avez-vous effectué des pauses thérapeutiques ?

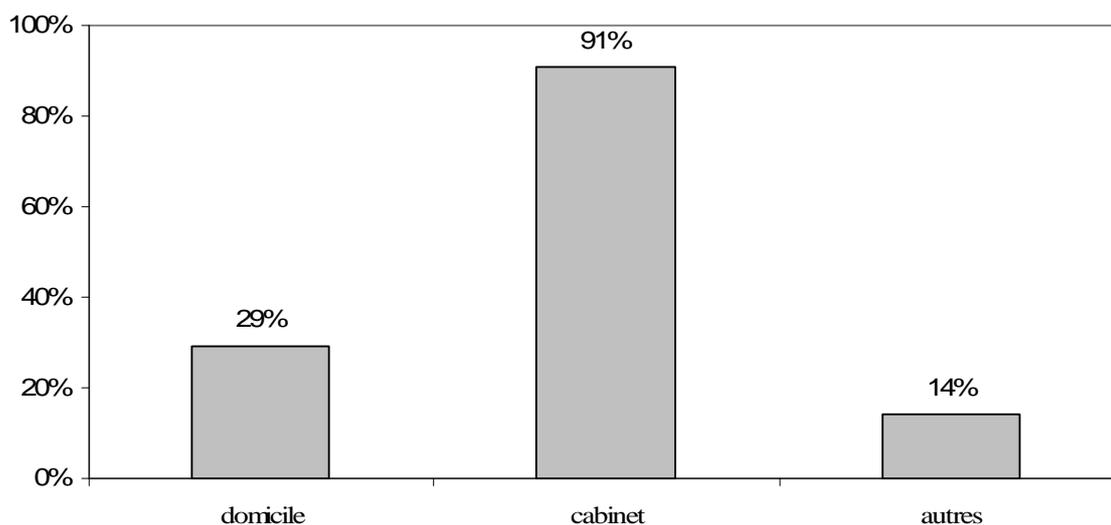
Seuls six orthophonistes ont réalisé des pauses thérapeutiques. Elles sont alors à l'initiative du patient :

- besoin de souffler (travail répétitif et peu motivant),
- départ en vacances,
- envie d'automatiser seul,
- impression de stabilité dans les progrès...

La rééducation de la paralysie faciale périphérique ne s'accompagne généralement pas de pause thérapeutique. Lorsqu'il y en a, elles sont souvent à la demande du patient.

Question 9 :

Où intervenez-vous ?



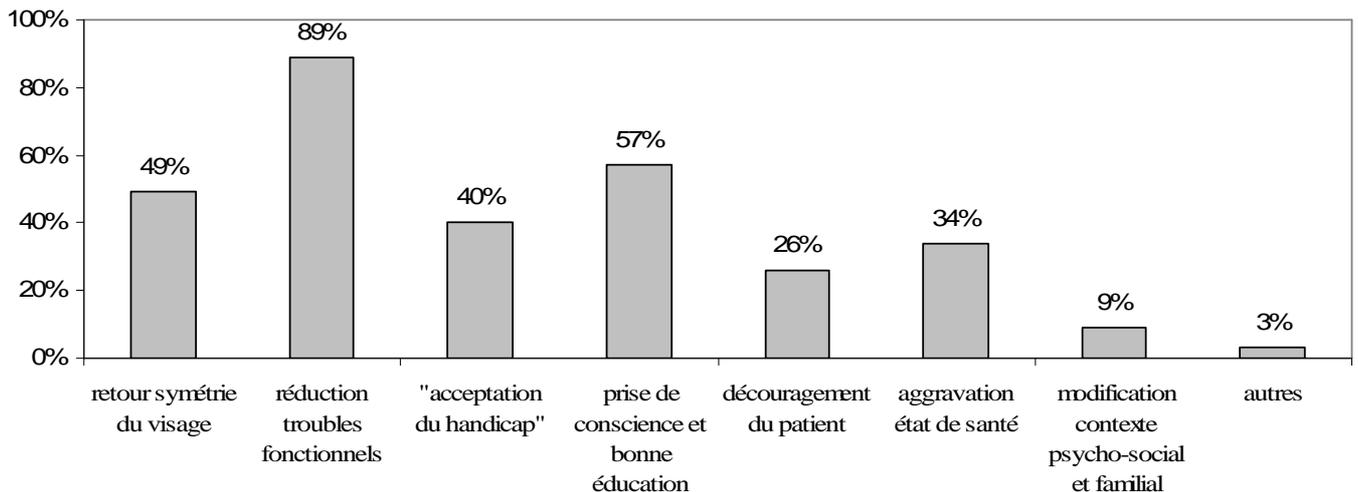
La prise en charge a principalement lieu au cabinet (91 %). L'orthophoniste peut parfois se déplacer à domicile (29 %).

Trois orthophonistes ont coché la case « autres » :

- à l'hôpital (3 personnes),
- en maison de retraite (2 personnes).

Question 10 :

Selon vous, qu'est ce qui conduit à l'arrêt de la prise en charge ?



La réduction significative des troubles fonctionnels est le principal facteur qui conduit à l'arrêt de la prise en charge (89 %). Puis, vient la prise de conscience et la bonne éducation du patient à sa pathologie (57 %).

Les autres raisons sont :

- le retour à une symétrie du visage au repos et en mouvement (49 %),
- une « acceptation du handicap » par le patient (40 %),
- l'aggravation de l'état de santé du patient (34 %),
- le découragement du patient (26 %),
- une modification du contexte psycho-social et familial du patient (9 %),

Un orthophoniste évoque une autre possibilité : « quand le patient a retrouvé le confort qui lui convient ».

Les raisons qui motivent l'arrêt de la prise en charge sont nombreuses et variées. Les deux principales sont la réduction des troubles fonctionnels et la prise de conscience, la bonne éducation du patient à sa pathologie.

Questions 11 et 12 :

Est-ce que tous vos patients viennent directement d'un centre ou d'un hôpital ?

Si oui, avez-vous des contacts avec les professionnels du centre ou de l'hôpital d'où vient le patient ?

46 % des orthophonistes déclarent que leurs patients viennent directement d'un centre ou d'un hôpital. Le contact avec les professionnels de ces institutions est alors limité :

- 12 orthophonistes ont des contacts au début,
- 2 orthophonistes ont des contacts tout au long de la prise en charge.

Dans la majeure partie des cas, les patients ne viennent pas directement d'un centre ou d'un hôpital. Nous supposons l'existence d'un parcours de soin complexe, pour ces patients, avec le recours successif à divers spécialistes.

Les échanges avec les professionnels sont variables selon les centres et souvent limités au début de la prise en charge.

Questions 13 et 14

La prise en charge est-elle pluridisciplinaire ?

Si oui, êtes-vous en contact avec les autres professionnels ?

Dans 63 % des cas, la prise en charge est pluridisciplinaire :

- kinésithérapie (54%),
- suivi psychologique (6 %).

Le contact avec les professionnels est alors très variable :

- pas de contact (36 %),
- des contacts au début (50 %),
- des contacts réguliers (18 %).

Généralement, la prise en charge est pluridisciplinaire. Le contact avec les autres professionnels n'est pas systématique. Il est variable, selon la nécessité.

4.2.3. « La rééducation de la paralysie faciale à proprement parler »

Questions 15 et 16 :

Évaluez-vous le patient lors de la prise en charge ?

Pour cela, avez-vous recours à du matériel particulier ?

L'évaluation au début de la prise en charge est nécessaire pour 94 % des orthophonistes. Parmi eux, 42 % proposent par la suite une évaluation régulière.

Concernant le matériel utilisé :

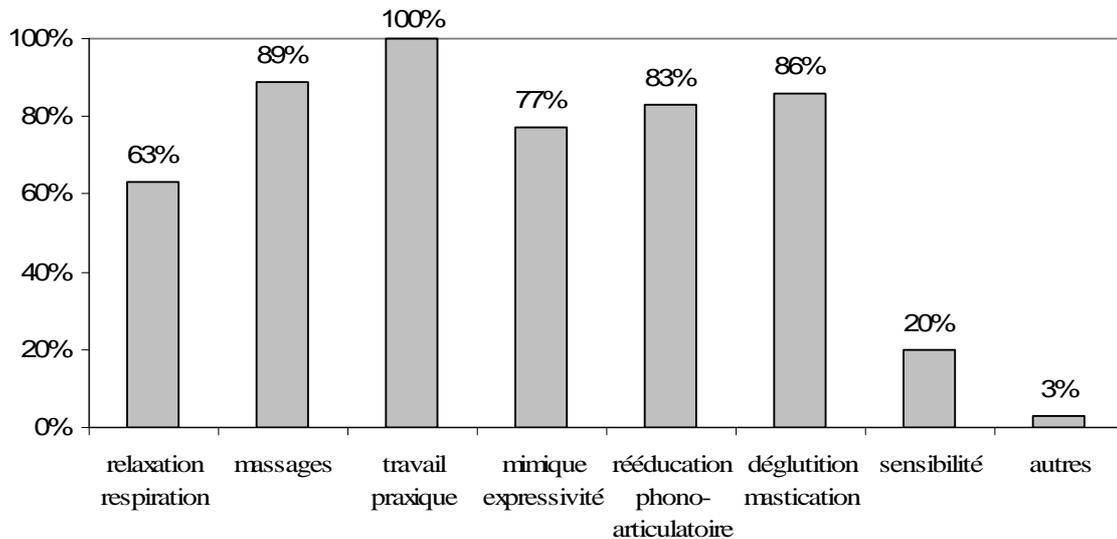
- 24 orthophonistes n'utilisent pas de matériel particulier,
- 5 orthophonistes ont composé leurs propres bilans,
- 6 orthophonistes utilisent du matériel spécifique.

Matériel spécifique
<ul style="list-style-type: none">- CRENOPS (1997), <i>Evaluation des fonctions de la face, du cou et de la déglutition</i>, Ortho Edition. (2 personnes),- AUZOU P., ROLLAND-MONOURY V. (2006), <i>Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie</i>, Ortho Edition (3 personnes),- HOUSE J.W., BRACKMANN D.E. (1985), <i>Facial Nerve Grading System</i>, Otolaryngology Head Neck Surgery, N° 93, p 146-147. (2 personnes),- PEITERSEN E. (2002), <i>Bell's palsy : the spontaneous course of 2500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies</i>, Acta Otolaryngol., Suppl. 4. (1 personne),- Description des praxies bucco-faciales, Borel Maisonnny (1 personne).

Si le recours à un bilan initial est quasiment systématique, l'évaluation des progrès l'est beaucoup moins. Le plus souvent, les orthophonistes n'utilisent pas de matériel particulier pour l'évaluation. Les bilans sont une compilation d'épreuves personnelles.

Question 17 :

Quels domaines travaillez-vous avec les patients ?



Le travail pratique des différentes zones du visage est abordé par la totalité des orthophonistes interrogés. Les autres domaines sont également majoritairement abordés, exceptée la sensibilité :

- les massages (89 %),
- la déglutition et la mastication (86 %),
- la rééducation phono-articulaire (83 %),
- la mimique et l'expressivité (77 %),
- la relaxation et la respiration (63 %),
- la sensibilité (20 %).

Un orthophoniste ajoute « la mise en route d'habitudes quotidiennes comme la chaleur, la détente... ».

En ce qui concerne les massages, les professionnels proposent :

- les massages de la face à 89 %,
- les massages endo-buccaux à 46 %,
- les massages des cicatrices à 40 %,
- les massages de la langue à 29 %.

Lors de la rééducation, les orthophonistes abordent un large éventail de domaines. Les perturbations de la sensibilité n'étant pas systématiques, sa rééducation est moins proposée. Il en est de même pour la langue et ses massages.

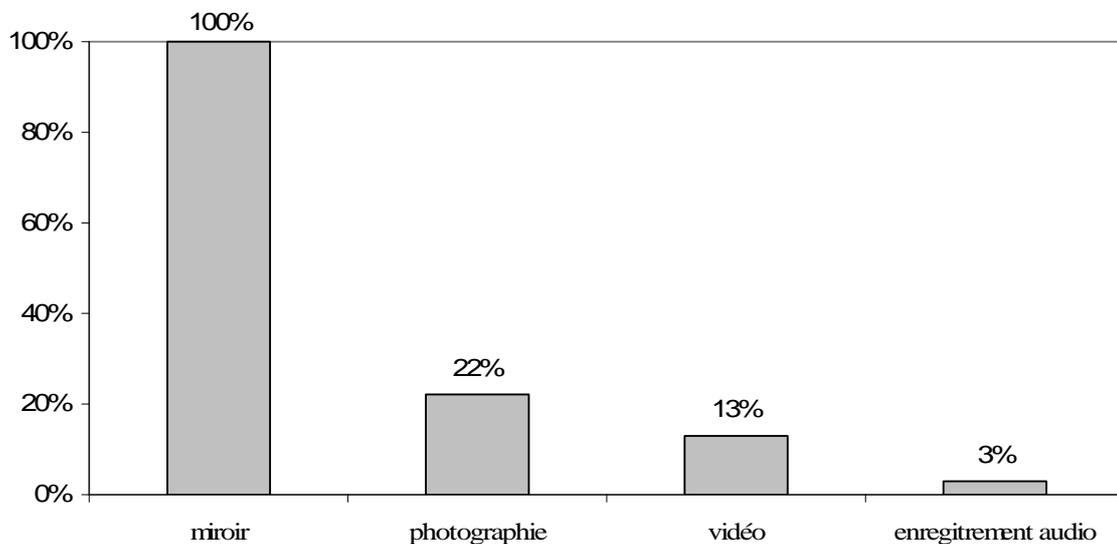
Questions 18 et 19

Avez-vous recours à des techniques de feed-back ?

Si oui, dans quel but ?

La majorité des orthophonistes interrogés (91 %) utilisent des techniques de feed-back lors de la rééducation. Le matériel utilisé est alors :

- le miroir (100 %),
- l'enregistrement audio (22 %),
- la photographie (13 %),
- la vidéo (3 %).



Les objectifs sont variés :

- pour prendre conscience des syncinésies et des hyper-contractions (72 %),
- pour l'entraînement en général (66 %),
- pour mettre en évidence les progrès (59 %)
- autres : pour une meilleure maîtrise et une meilleure perception des gestes (9 %)

Les techniques de feed-back font partie intégrante de la rééducation. Le miroir en est le principal outil. Plus rarement, les orthophonistes s'appuient sur l'enregistrement audio et la photographie. L'utilisation du feed-back peut se faire à toutes les étapes de la prise en charge pour une meilleure conscience des mouvements.

Question 20 :

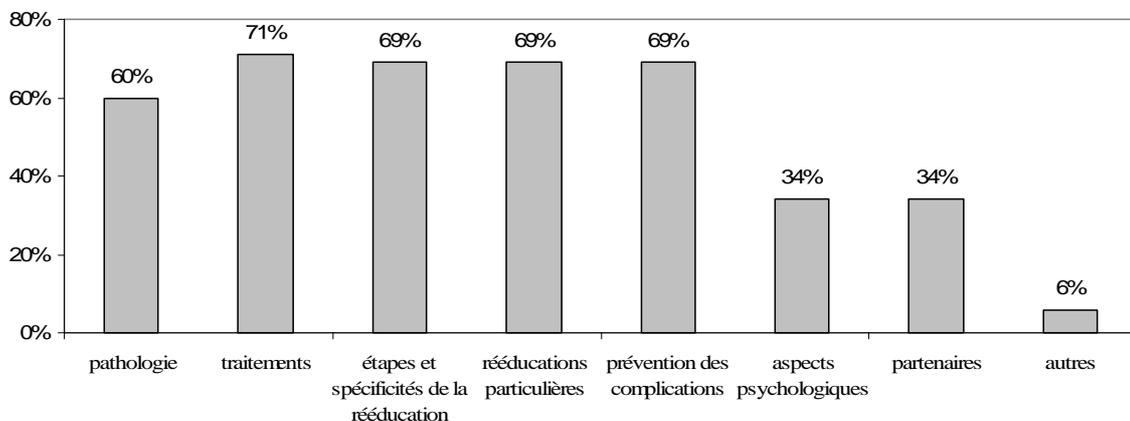
Donnez-vous des conseils particuliers à vos patients ?

Au total, 22 orthophonistes sur les 35 interrogés ont partagé leurs conseils :

Conseils aux patients	
-	faire ses exercices quotidiennement à la maison (12 personnes),
-	proposer des conseils personnalisés, chaque personne est différente (4 personnes),
-	utiliser un miroir (3 personnes),
-	adapter les textures lors de l'alimentation (2 personnes),
-	utiliser de la chaleur et de la détente à la maison (1 personne),
-	être attentif à la fatigabilité (1 personne),
-	recourir aux massages et soins esthétique pour se revaloriser (1 personne),
-	informer sur l'hygiène de vie (1 personne).

Question 21 :

Sur quels aspects aimeriez-vous obtenir plus d'informations ?



Comme pour les réponses au questionnaire 1 (question 5), la demande en information sur la pathologie et le champ de l'orthophonie est importante :

- le traitement (71 %),
- les différentes étapes et spécificités de la prise en charge (69 %),
- la prévention des complications : syncinésie et héli-spasme (69 %),
- les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales (69 %),
- la pathologie : étiologie, conséquences fonctionnelles, complications (60 %).

Ensuite viennent les domaines moins spécifiques : les aspects plus psychologiques de la prise en charge (34 %) et les partenaires (34 %).

Deux orthophonistes ont coché la case « autres » :

- les éventuels bénéfices des électrostimulations,
- les médecines douces.

Cinq orthophonistes ont coché l'ensemble des réponses.

Même s'ils ont déjà pris en charge la pathologie, les orthophonistes du questionnaire 2 sont demandeurs d'informations. Le besoin est même important, notamment en ce qui concerne la pathologie, les traitements et la pratique orthophonique (étapes et spécificités de la prise en charge, prévention des complications et rééducations particulières).

Question 22:

Pensez-vous que la prise en charge de la paralysie faciale périphérique demande un investissement particulier de la part de l'orthophoniste ?

Non pour 14 participants
<ul style="list-style-type: none">- pathologie pas plus spécifique qu'une autre (13 réponses),- nombreux liens avec d'autres types de prise en charge (4 réponses),- pathologie accessible à tous les orthophonistes (1 réponse).
Oui pour 18 participants
<ul style="list-style-type: none">- aspect psychologique important (8 réponses),- conseil aux patients important (3 réponses),- nécessité de s'informer, de rechercher de l'information (8 réponses),- nécessité de se former sur les massages (2 réponses),- fréquence de la prise en charge importante (1 réponse),- demande beaucoup de patience (1 réponse),- difficultés à mettre en place un travail pluridisciplinaire (1 réponse),- demande la création de matériel particulier (1 réponse)
Pas de réponse pour 3 participants

Pour la majeure partie des orthophonistes, la rééducation de la paralysie faciale périphérique demande un engagement particulier en termes de formation/information et de gestion des aspects psychologiques. Pour d'autres professionnels, cette pathologie n'est pas plus spécifique qu'une autre ; chaque patient mérite un investissement particulier.

Question 23:

Avez-vous des références sur le sujet à partager ? (formations, lectures...)

Vingt personnes ont proposé leurs références :

- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Editions (8 réponses),
- GATIGNOL P., LAMAS G. (2004), *Paralysies faciales*, Solal (3 réponses),
- LAINE B. (2002), *Paralysie faciale, une chirurgie et une rééducation du sourire vous sont proposées*, Ortho Editions (3 réponses),
- Formation les fonctions de la face, I. EYOUM (2 réponses),
- COT F. et Col. (1996), *Dysphagies oro-pharyngées chez l'adulte*, Edisem Editions (1 personne),
- ROBERTSON S.J., THOMSON F. (1999), *Réduquer les dysarthries*, Ortho Editions (1 réponse),
- Divers articles de la revue Rééducation Orthophonique (1 réponse),
- Formation à la thérapie manuelle ostéovox, PIRON et ROCH (1 réponse),
- GAULET L. (2005), *Plus de 800 phrases pour bien articuler*, First Editions (1 réponse).

Question 24 :

Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, notre projet ?

Vingt et un orthophonistes partagent leurs remarques.

Remarques portant sur le questionnaire :
<ul style="list-style-type: none">- questionnaire clair et facile à remplir (3 réponses),- certaines réponses sont trop fermées volonté de nuancer (1 réponse).

Remarques portant sur notre projet :
<ul style="list-style-type: none"> - projet intéressant et encouragements (15 réponses), - volonté de recevoir le document d'information (6 réponses), - idée d'un livret d'information (2 réponses), - création d'un réseau entre les professionnels (1 réponse), - idée d'un guide pour les familles également (1 réponse), - kit tout prêt d'outils et d'ustensiles (1 réponse).
Remarques portant sur la pathologie
<ul style="list-style-type: none"> - rééducation peu courante en libéral (6 réponses), - prise en charge qui demande de la prudence (2 réponses), - demande d'informations sur les stimulations électriques (1 réponse).

5. Discussion

5.1. Conception de l'enquête

L'enquête a été bien suivie par les orthophonistes (157 retours sur 183 envois). Le protocole mis en place (premier contact par téléphone, deux versions du questionnaire, relance au mois de février) a permis un taux de participation élevé. Une dizaine d'orthophonistes ont souligné la clarté et la simplicité des questions.

La participation au questionnaire 2 est légèrement plus faible. Nous expliquons ces résultats par : la longueur du questionnaire (24 questions sur 4 pages) et la spécificité des questions qui obligeait les professionnels à se replonger dans le dossier des patients.

A cinq reprises, des orthophonistes ont confondu paralysie faciale périphérique et paralysie faciale centrale. Ces professionnels nous ont fait part de leur erreur. Nous leur avons fait parvenir le bon questionnaire (le questionnaire 1 à la place du 2). Une rapide explication de la pathologie aurait pu accompagner le premier contact pour éviter ce type d'erreurs.

Deux orthophonistes ont souligné le manque de graduation dans les réponses. Pour quelques questions (notamment sur les besoins en information), ils auraient aimé nuancer

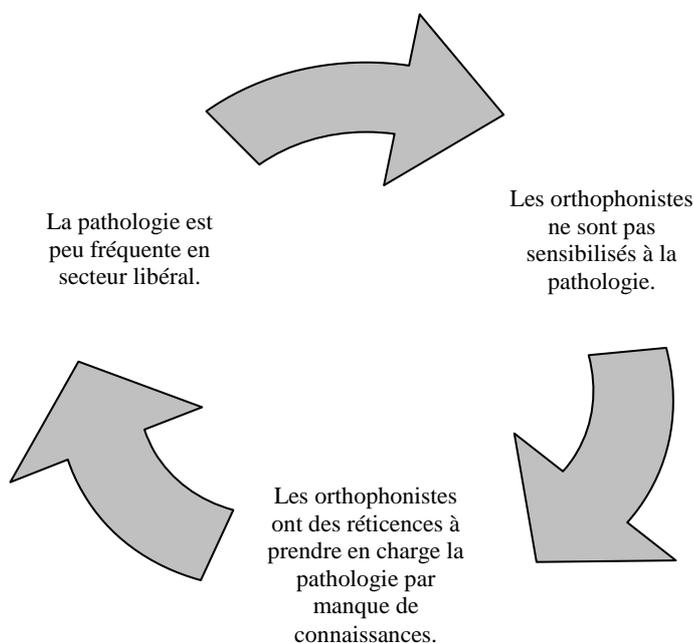
leurs réponses. La graduation était, effectivement, justifiée pour certaines questions. Ce format aurait, cependant, allongé le temps de réponse au questionnaire, puis, le temps de dépouillement et d'analyse des résultats.

5.2. Prise en charge de la paralysie faciale périphérique en libéral

La paralysie faciale périphérique n'est pas une pathologie fréquente en pratique libérale. Plus des deux tiers des orthophonistes interrogés n'en ont jamais rééduqué. Pourtant, une demande existe dans ce domaine : notre enquête recense une centaine de prises en charge réalisées par trente-cinq orthophonistes.

Aujourd'hui, la paralysie faciale périphérique est un terme porteur de sens pour une grande majorité des orthophonistes. Cependant, peu de professionnels en connaissent réellement les spécificités (étiologies, traitements et rééducation orthophonique). Ce manque de connaissances conduit, bien souvent, à des réticences voire des refus de prise en charge. (Le manque de matériel adapté et la peur d'une prise en charge trop contraignante sont secondaires.)

Un cercle vicieux se met en place :



Dans le questionnaire 1, nous proposons aux participants une liste des différents aspects de la rééducation. Malgré un manque de connaissances important, les orthophonistes se sentent capables d'aborder une majeure partie des domaines évoqués. De même, dans le questionnaire 2, nous constatons que les orthophonistes n'ont pas eu un grand besoin de formation pour prendre en charge la pathologie. Finalement, la rééducation de la paralysie faciale périphérique nécessite, principalement, un transfert de compétences et d'outils que les orthophonistes possèdent et utilisent déjà dans leur pratique (travail pratique, phono-articulatoire, de déglutition...). Seuls les massages et la sensibilité semblent être plus spécifiques à la pathologie et moins connus de la pratique orthophonique.

L'enquête met en évidence à la fois un besoin et une forte demande en information dans le domaine de la paralysie faciale périphérique. Ce constat concerne l'ensemble des orthophonistes qu'ils aient ou non déjà pris en charge la pathologie. Les attentes portent majoritairement sur l'explication de la pathologie et de ses modalités de rééducation. Cinq orthophonistes ne souhaitent pas s'informer sur le sujet. Ils se disent spécialisés dans un autre domaine (surdité, enfants...).

Le manque de connaissances et la demande en information justifient la création d'un document à l'intention des orthophonistes en libéral.

5.3. Document d'information

Lorsqu'ils recherchent de l'information, les orthophonistes multiplient les supports (contacts professionnels, internet, formation continue...). Toutefois, la lecture reste la source préférentiellement utilis e. L'élaboration d'un guide pratique sur la pathologie et ses modalités de prise en charge semble être indiqu e. Neuf orthophonistes en font d'ailleurs directement la demande.

Plusieurs orthophonistes proposent la création d'un livret pour les patients et leur famille. Un tel document a déjà été proposé dans le cadre du mémoire de B. LAINE en 2002 : *Paralysie faciale, une chirurgie et une r education du sourire vous sont propos es*. Il est actuellement disponible chez Ortho Editions. [43]

Notre document d'information s'adresse aux orthophonistes pour les sensibiliser à la prise en charge de la pathologie et leur donner l'envie d'en savoir plus. Le guide pratique doit :

- offrir les connaissances indispensables aux professionnels afin qu'ils acquièrent une aisance suffisante pour se lancer dans ce type de prise en charge,
- recenser les compétences et les techniques nécessaires à la rééducation,
- proposer des outils ciblés pour permettre aux orthophonistes de s'informer par eux-mêmes.

Les résultats de l'enquête font émerger les premiers éléments de la prise en charge :

- modalités pratiques,
- informations sur la rééducation à proprement parler,
- conseils aux patients,
- références...

Ces informations vont maintenant être confrontées à nos recherches et précisées.

Pour cela, notre démarche se fait en deux temps :

- une recherche d'informations sur le terrain,
- une recherche théorique et bibliographique.

Recueil d'informations sur le terrain

Pour prolonger les recherches sur la pathologie, nous partons à la rencontre de professionnels plus ou moins spécialisés dans le domaine.

Début décembre 2011, nous rencontrons P. GATIGNOL, directrice pédagogique de l'école d'orthophonie de Paris et orthophoniste dans le service « tête et cou » du Pr. LAMAS, à la Pitié-Saplétrière. Le temps d'une journée, Madame GATIGNOL nous accueille dans le service et nous fait partager son expérience (techniques d'évaluation, massages, exercices pratiques...). A cette occasion, nous assistons à plus d'une dizaine de rééducations :

- cinq paralysies faciales périphériques non opérées,
- une paralysie faciale périphérique post myoplastie d'allongement du temporal,
- quatre paralysies faciales périphériques post anastomose hypoglosso-faciale,
- un spasme de l'hémiface.

Fin décembre 2011, nous rencontrons M.P. LAMBERT-PROU, chargée de cours à l'école d'orthophonie de Caen et orthophoniste en libéral. Nous échangeons sur sa pratique et sur les différents axes de la rééducation. Par la suite, nous restons en contact (échange de matériel et d'idées). Madame LAMBERT-PROU nous conseille pour la mise en forme du livret d'information.

Les 27 et 28 janvier 2012, nous assistons à la formation « Les fonctions de la face » organisée par le Syndicat Des Orthophonistes de Paris et animée par I. EYOUM, orthophoniste en libéral à Agen. La première journée est consacrée à la présentation de la paralysie faciale périphérique, son évaluation et sa rééducation orthophonique. Puis, nous bénéficions d'une formation pratique sur les massages.

En parallèle, nous contactons des kinésithérapeutes pour un échange sur la pluridisciplinarité de la prise en charge et les spécificités de chaque profession.

Enfin, à l'issue de l'enquête, nous rencontrons des orthophonistes en contact avec la pathologie et assistons à quelques séances de rééducation.

Suite à ces rencontres, nous sélectionnons quatre vignettes cliniques qui illustrent le parcours des patients et les différents aspects de la rééducation orthophonique.

1. Vignette clinique n° 1 : Madame G., 59 ans

Anamnèse :

Madame G. est admise aux urgences le 23 novembre 2010 pour une paralysie faciale gauche d'apparition soudaine avec gêne visuelle périorbitaire. Le chirurgien ORL de l'hôpital diagnostique une paralysie faciale périphérique idiopathique. Le jour même, la patiente débute un traitement anti-inflammatoire et des soins oculaires (larmes artificielles, vitamines A...).

Un électromyogramme est réalisé le 14 décembre 2010. Il conclut à une ébauche de réponse motrice du nerf facial gauche avec un tracé simple dans les territoires faciaux supérieur et moyen et un tracé plus riche dans l'orbiculaire des lèvres (meilleures réponses de l'étage inférieur).

L'imagerie cérébrale du 17 janvier 2011 confirme le diagnostic de paralysie idiopathique : l'IRM encéphalique est dans les limites de la norme (pas d'anomalie particulière).

Différentes prises en charge :

Madame G. débute une rééducation kinésithérapique au niveau facial en décembre 2010, à raison de deux séances par semaine. Les stimulations par électrothérapie sont proscrites. Ce suivi est toujours en cours au 13 janvier 2012. Il porte principalement sur la détente cervico-scapulaire.

La patiente est prise en charge en orthophonie, une fois par semaine, à partir d'octobre 2011.

Prise en charge orthophonique :

Les principaux axes de la rééducation orthophonique sont :

- le travail de l'articulation notamment sur les phonèmes occlusifs bilabiaux (p/b),
- le travail de la respiration et de la relaxation,

- les exercices praxiques (étages moyen et inférieur du visage),
- le travail de la mimique.

Les gestes sont lents et contrôlés pour limiter la participation de l'ensemble des muscles du visage (prévention des complications).

Séance du 13 janvier 2012 :

La séance débute par un temps d'écoute. La patiente exprime ses craintes et ses ressentis par rapport à la pathologie. Madame G. fait part de douleurs lorsqu'elle sort dans le froid et dans le vent. L'orthophoniste conseille l'utilisation de chaleur locale (gant chaud ou chauffeferette) en période de froid. Elle rappelle l'importance de prendre une écharpe et un bonnet pour se protéger le visage, à l'extérieur.

La séance porte sur l'apprentissage des massages et des automassages. Les massages sont une suite d'effleurages du front vers le cou. L'orthophoniste propose une crème hypoallergénique. Les massages endo-buccaux sont réalisés avec un gant.

A la fin de la séance, l'orthophoniste propose des exercices praxiques au niveau labial et jugal : propulsion / étirement des lèvres, gonflement des joues...

Récupération actuelle et projets thérapeutiques :

La patiente a retrouvé un visage symétrique au repos. A l'étage supérieur, l'occlusion palpébrale est complète. L'amplitude des mouvements reste limitée notamment à l'étage moyen. La récupération se fait sur un mode spastique. La suite de la rééducation doit prévenir l'apparition des complications (syncinésies et spasmes) tout en améliorant le contrôle musculaire.

2. Vignette clinique n° 2 : **Madame B., 26 ans**

Anamnèse :

Madame B. consulte pour la première fois en septembre 2009 pour une perte d'audition. Elle est opérée en juin 2010 d'un neurinome de l'acoustique au stade 4. Le nerf facial comprimé est sectionné. Au réveil, la patiente présente une paralysie faciale périphérique droite.

Suite à l'opération, les médecins remarquent un écoulement de liquide céphalo-rachidien. Après plusieurs interventions chirurgicales infructueuses, Madame B. est finalement réopérée en mai 2011 :

- reprise de la brèche méningée au niveau ethmoïde,
- réalisation d'une anastomose hypoglosso-faciale latéro-terminale.

Fin octobre 2011, des injections de toxines botuliques sont réalisées du côté sain pour affaiblir certains muscles et rééquilibrer le visage.

Différentes prises en charge :

De juillet 2010 à mai 2011, la patiente est suivie en kinésithérapie à raison de deux fois par semaine (70 séances). Les résultats sont limités. Le chirurgien propose le recours à la chirurgie palliative.

A partir de juillet 2011, Madame B. est suivie par un orthophoniste en libéral, deux fois par semaine. En parallèle, elle consulte P. Gatignol à la Pitié Salpêtrière une fois par mois. La récupération est bonne.

En octobre 2011, la patiente est admise en hôpital de jour dans un service de rééducation et de réadaptation fonctionnelle. Elle se plaint d'un déficit sensitif de la sphère oro-faciale et du membre supérieur (côté droit). Différentes prises en charge sont proposées :

- ergothérapie et sport adapté pour la préhension et la motricité fine,
- kinésithérapie pour les troubles vestibulaires,
- orthophonie pour la poursuite de la rééducation.

Prise en charge orthophonique et évolution de la paralysie :

Au début de la prise en charge orthophonique (juillet 2011), la patiente se mord la joue droite quand elle mange et boit. Le bavage est important de jour comme de nuit et l'occlusion palpébrale est impossible. Au niveau des praxies, l'amplitude des mouvements linguaux est faible à droite.

En octobre 2011, la mastication s'est améliorée. La patiente boit au verre et n'adapte plus les textures. Les phénomènes de bavage ont disparu en journée. L'occlusion palpébrale est possible mais s'accompagne d'un mouvement de tête (elle baisse la tête).

Les praxies linguales sont meilleures ; les praxies labiales et jugales restent déficitaires. Les phonèmes /f, v, p/ sont soufflés (manque de tonicité et gonflement de la joue).

La rééducation orthophonique porte essentiellement sur :

- un travail praxique sans exagération des mouvements,
- une rééducation phono-articulatoire,
- des automassages et de la détente.

Séance du 21 novembre 2011, en hôpital de jour :

La séance débute par de la détente : réchauffement du visage à l'aide d'une serviette chaude et automassages (externes et internes).

Puis l'orthophoniste propose un travail musculaire :

- accompagner la fermeture palpébrale avec le doigt puis maintenir l'occlusion quelques secondes (10 fois),
- maintenir un haltère labial entre les lèvres (environ une minute),
- étirer les lèvres de chaque côté de manière alternée (10 à 20 fois),
- travailler la langue (plaquer la langue au palais, claquer la langue, lécher les lèvres commissure à commissure).
- sourire à l'envers.

En fin de séance, la patiente travaille l'orientation du souffle et l'articulation (phonèmes labio-dentaux, /f, v/ dans des syllabes, des logatomes, des mots, des phrases...).

La totalité de la séance a lieu face au miroir. Madame B. peut ainsi réajuster en permanence ses mouvements.

La patiente repart avec une liste d'exercices précis à faire à la maison quotidiennement.

Séance du 6 décembre 2011, à la Pitié-Salpêtrière :

Au début de la séance, l'orthophoniste masse le visage. Les massages externes sont réalisés avec une crème neutre. Il s'agit d'effleurages exercés du milieu vers la périphérie du visage, en progressant du front vers le cou. Les massages internes sont une suite d'arcs de cercle (du nez, de l'œil et de la périphérie jusqu'à la commissure labiale).

Après cette phase de détente, l'orthophoniste mesure la pression labiale à l'aide d'un dynamomètre. La patiente obtient un score de 170 Newtons (soit une progression de 20 Newtons depuis juillet 2011).

Le travail musculaire est analytique (travail de chaque muscle séparément) :

- propulser les lèvres,
- accompagner l'élévation du canin avec le doigt puis maintenir le mouvement quelques secondes,
- réaliser des hémi-sourires (en s'aidant d'un appui de la langue sur les papilles rétro-alvéolaires puis en supprimant cette aide),
- réaliser des sourires symétriques.

Pour limiter la participation du côté préservé, l'orthophoniste bloque les muscles sains avec sa main.

Au début, la langue est une « béquille » pour les mouvements (appui sur les papilles). Progressivement, elle recule.

L'œil de la patiente est rouge. L'orthophoniste rappelle l'importance des soins oculaires (collyres, pommades) et les risques (conjonctivite, kératite).

Récupération actuelle et projets thérapeutiques :

La patiente sort de l'hôpital de jour début décembre 2011. Le suivi en kinésithérapie est arrêté. Madame B. reprend la rééducation orthophonique en libéral et commence un suivi psychologique.

Les mouvements de la langue se sont améliorés (notamment l'orientation vers la droite). L'occlusion palpébrale est complète et rapide ; elle ne s'accompagne plus d'un mouvement de tête. L'articulation est moins soufflée en volontaire mais reste difficile à automatiser. Les mouvements des muscles du visage sont faibles voire inexistants (froncement du sourcil). La suite de la rééducation se concentre sur le renforcement musculaire et le contrôle volontaire des gestes.

3. Vignette clinique n° 3 : **Monsieur S., 18 ans**

Anamnèse :

En 2005, Monsieur S. est opéré pour la première fois d'un astrocytome pilocytique de la fosse postérieure sans séquelle (tumeur non cancéreuse, infiltrante et lentement évolutive). En novembre 2011, l'imagerie cérébrale met à nouveau en évidence un processus charnu et kystique du vermis cérébelleux supérieur (région médiane du cervelet). Le patient est opéré mi-novembre. A son réveil, il présente le tableau clinique suivant :

- une paralysie faciale périphérique gauche,
- des perturbations oculomotrices,
- un ralentissement psychomoteur.

Un électromyogramme est programmé pour le 30 janvier 2012.

Différentes prises en charge :

Monsieur S. est admis en centre de rééducation et de réadaptation fonctionnelle début décembre 2011. Il y est pris en charge :

- en kinésithérapie pour la marche,
- en ergothérapie pour la motricité fine et les membres supérieurs,
- en orthophonie pour la rééducation de la paralysie faciale.

La rééducation orthophonique a lieu quatre fois par semaine.

Prise en charge orthophonique et évolution de la paralysie :

Le bilan orthophonique initial met en évidence une paralysie flasque avec fuites labiales. Le patient mastique à droite et refuse toute adaptation alimentaire (textures). Il n'y a pas de fausse route. La fermeture de l'œil est incomplète. Le signe de Charles Bell est présent. Le patient a bien compris l'importance des soins oculaires. Durant cette évaluation, Monsieur S. est filmé pour pouvoir apprécier les progrès ultérieurement.

Pour ce jeune, la relaxation n'est pas accessible. L'orthophoniste propose des temps de massages (environ 10 à 15 minutes, des deux côtés) en début de séance. Le patient évoque régulièrement la présence d'une « barre » plus sensible dans la joue. Des massages

endo-buccaux sont alors réalisés. Monsieur S. présente des troubles de la coordination. Les automassages ne sont pas possibles.

La rééducation porte essentiellement sur un travail praxique. Les mouvements sont ébauchés. La main de l'orthophoniste accompagne la contraction musculaire. Le côté préservé est bloqué pour mettre les muscles paralysés en position neutre.

Bien que motivé, le patient n'est pas assez autonome pour réaliser des exercices quotidiens seul (d'où la fréquence de la prise en charge).

Séance du 22 décembre 2011 :

La séance débute par des massages externes. Puis, l'orthophoniste travaille successivement :

- l'occlusion palpébrale (aide à la fermeture, fermeture forte, exercices contre-résistance...)
- les muscles de l'aile du nez (blocage de la narine saine : profonde inspiration)
- les muscles labiaux (propulsion / étirement)

Le patient est fatigable. La séance est écourtée.

Récupération actuelle et projets thérapeutiques :

Au repos, le visage est relativement symétrique. Les lèvres se touchent ; il n'y a plus de fuites labiales. De petits mouvements parasites apparaissent du côté sain. Ils sont majorés par un rire spasmodique. L'orthophoniste souhaite axer la suite de la rééducation sur la prise de conscience des mouvements anormaux et la prévention des complications. Le travail musculaire se poursuit.

Monsieur S. est très complexé par son visage. Un suivi psychologique doit débiter prochainement.

4. Vignette clinique n° 4 : **Madame C., 37 ans**

Anamnèse :

Madame C. est admise aux urgences le 1^{er} décembre 2009 pour de multiples traumatismes crânio-faciaux dont une fracture du rocher. La patiente reste dans le coma

quinze jours. Durant cette période, le nerf facial est décompressé par abord transmastoiïdien.

A son réveil, Madame C. présente :

- une paralysie faciale périphérique droite,
- une cécité complète de l'œil droit,
- une surdité droite.

Des examens électrophysiologiques sont réalisés le 18 janvier 2010. Ils concluent à une atteinte sévère du nerf facial droit avec perte axonale mais possible réinnervation. L'activité est plus importante à l'étage inférieur que supérieur (orbiculaire de la paupière atrophié).

Différentes prises en charge :

Madame C. est admise en centre de réadaptation et de rééducation fonctionnelle le 28 décembre 2009. Plusieurs prises en charge sont mises en place :

- de la kinésithérapie pour la marche et les troubles vestibulaires,
- de l'orthophonie pour la paralysie faciale,
- de l'ergothérapie pour les actes de la vie quotidienne,
- un suivi psychologique et neuropsychologique.

Au début, la rééducation orthophonique a lieu quatre fois par semaine. Puis, les séances sont espacées.

La patiente quitte le centre en août 2010 et débute des suivis en libéral :

- de la kinésithérapie vestibulaire,
- un suivi psychologie (avec un psychiatre),
- de la relaxation (avec un psychothérapeute),
- de l'orthophonie (deux par semaines au début puis une fois).

Ces suivis sont encore en place fin décembre 2011.

Prise en charge orthophonique et évolution de la paralysie :

La prise de conscience de la paralysie faciale est tardive. Au départ, Madame C. a d'autres préoccupations : s'extraire de son fauteuil et se réalimenter.

Suite au choc laryngé, la patiente témoigne de douleurs et de difficultés de déglutition. La paralysie est flasque avec d'importantes fuites salivaires (diurnes et nocturnes). L'occlusion palpébrale est impossible et l'œil est protégé en permanence par un stéril-strip.

Sur le plan neuropsychologique, Madame C. présente une atteinte des fonctions exécutives avec troubles de la logique, de l'attention et de la mémoire de travail (pris en charge par un neuropsychologue).

Au centre de réadaptation fonctionnelle, la rééducation orthophonique est constituée :

- d'un travail de la déglutition,
- de massages quotidiens,
- d'exercices pratiques
- d'un travail phono-articulatoire.

A sa sortie en août 2010, la patiente a récupéré sur un mode spastique avec des contractures et des syncinésies (œil/bouche et bouche/œil). Madame C. ne se plaint pas de douleur mais de sensations de raideurs. L'incontinence salivaire est toujours importante mais il n'y a plus de morsure de la joue. L'articulation est bonne.

Le suivi orthophonique en libéral porte essentiellement sur les fonctions exécutives. Au début de la prise en charge, l'orthophoniste propose des exercices pratiques et des massages. Fin décembre 2011, ces exercices ne sont plus réalisés.

Rencontre du 22 décembre 2011 et récupération actuelle :

Au 22 décembre 2011, la prise en charge orthophonique touche à sa fin. La paralysie faciale périphérique n'est plus abordée en séance. Le visage est symétrique au repos. Les syncinésies sont nombreuses en mouvement. La patiente ne veut pas les supprimer, elle en a fait un moyen d'expression. La communication est mieux acceptée (moins d'évitement, meilleure confrontation au regard des autres). Des fuites salivaires persistent la nuit.

Madame C. a des difficultés à croiser son reflet dans le miroir mais commence à accepter son histoire et sa nouvelle image. Elle doit reprendre un mi-temps thérapeutique prochainement.

*« J'ai l'impression que ma vie s'est arrêtée le 1^{er} décembre 2009,
depuis, je ne suis plus la même. »*

Les observations sur le terrain sont une source d'information importante. Elles font apparaître les principaux axes de la rééducation et nous guident dans l'élaboration du livret en faisant émerger des aspects à aborder en priorité.

L'apport du terrain n'étant pas suffisant, nous complétons les données par des recherches bibliographiques.

La prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique

Dans cette partie, nous présentons les grandes lignes du bilan orthophonique, puis, les axes de la rééducation. Ce travail est le produit :

- de nos rencontres avec les différents professionnels,
- de nos observations sur le terrain,
- de nos lectures d'articles et d'ouvrages d'orthophonistes :

- COUTURE G. [12-13]
- EYOUM I. [19-20-21-22]
- GATIGNOL P. [27-28-29-30-31]
- LAMBERT-PROU M.P. [48-50-51]
- LANNADERE E. [53]
- MARTIN F. [61-63-64]
- OP. DE BEECK P. [67]

1. Evaluation de la paralysie faciale périphérique

La prise en charge orthophonique de la paralysie faciale débute par une évaluation clinique et instrumentale. Ce bilan est indispensable pour élaborer le projet thérapeutique. Il permet de préciser le degré d'atteinte et d'évaluer les déficits moteurs et fonctionnels.

L'évaluation orthophonique a lieu, le plus souvent, à la fin de la démarche diagnostique. L'orthophoniste doit impérativement consulter les conclusions des examens électrophysiologiques et les comptes-rendus opératoires avant de débiter la prise en charge. (L'accès à ces documents et leur bonne compréhension par les orthophonistes n'étant pas toujours évidents ; il se pose la question de la transmission des informations entre les différents professionnels). Si l'atteinte nerveuse est totale, il ne peut y avoir d'amélioration. Le recours à une chirurgie palliative doit être envisagé.

L'évaluation clinique la plus utilisée est le Grading de House et Brackmann (présentation page 36). Cette classification, seule, ne suffit pas pour mettre en place une rééducation orthophonique adaptée. Une évaluation clinique plus précise est nécessaire.

Il existe de nombreux outils pour évaluer la paralysie faciale. Cependant, les orthophonistes ont, souvent, recours à leurs propres bilans (compilations d'épreuves personnelles).

Attention !

L'évaluation orthophonique doit être répétée de manière régulière avec les mêmes outils pour mesurer l'évolution. D'autres épreuves complémentaires peuvent être proposées si nécessaire.

1.1. Trame de bilan

1.1.1. L'anamnèse

L'orthophoniste commence par rassembler des renseignements sur l'histoire du patient et de sa maladie :

- étiologie,
- passé médical, antécédents,
- date d'apparition,
- mode d'apparition (brutal / insidieux),
- circonstances (accidentelles, chirurgicales...),
- topographie de la lésion,
- degré d'atteinte (classification de House et Brackmann),
- traitements médicaux et chirurgicaux (date de l'intervention chirurgicale),
- examens pratiqués (EMG, IRM, audiogramme, gustométrie...).

1.1.2. L'interrogatoire

Les ressentis du patient sont des sources d'informations importantes. Un interrogatoire est nécessaire. Il porte sur :

- les 5 sens (gêne, ressenti au quotidien),
- la sensibilité (douleur, chaud, froid),
- les sensations somesthésiques :
 - o picotements, gonflements, lourdeur, raideur,...
 - o manifestations continues, intermittentes,
 - o facteurs d'apparition (climat, émotions, moment de la journée...),
 - o facteurs d'aggravation (phonation, déglutition...),

- les sécrétions salivaires, nasales et lacrymales : normales, hypo / hypersécrétion,
- les gênes (déglutition, communication...).

Pour mieux comprendre les plaintes et l'incidence de la paralysie, sur le quotidien des patients (dimension psycho-sociale), des échelles d'auto-évaluation peuvent être proposées :

- échelles de stress, de qualité de vie,
- adaptation graphique de la classification de House et Brackmann par Lazarini.

L'interrogatoire est l'occasion pour l'orthophoniste de mieux cerner les connaissances et les croyances qu'a le patient de sa pathologie (mauvaise compréhension, besoin d'informations supplémentaires...).

1.1.3. L'observation clinique

L'orthophoniste observe le visage au repos et en mouvement (volontaire et automatique) :

Observation de la sphère buccale :

- la dentition,
- la langue (tonus, praxies, force),
- les muqueuses,
- les lèvres (tonus, praxies, force, longueur et direction de la course commissurale),
- la mandibule (ouverture / fermeture, propulsion / diduction),
- les joues (tonus, force).

Examen du tonus des muscles de la face :

- palpation (normale, hypo / hypertonique),
- observation de la symétrie du visage :
 - o asymétrie de la ligne médiane,
 - o absence de rides frontales,
 - o fente palpébrale élargie / éversion de la paupière inférieure / chute de la paupière supérieure,
 - o effacement du sillon naso-génien,
 - o chute de la commissure labiale,
 - o base de l'aile du nez étalée...

Examen de la motricité faciale : étude de l'action de chaque muscle du visage

- cotation classique :
 - o 0 : contraction nulle,
 - o 1 : réduite,
 - o 2 : ample avec effort,
 - o 3 : ample sans effort.
- cotation de M.P. Lambert-Prou
 - o 0 : contraction nulle,
 - o 1 : infime,
 - o 2 : faible,
 - o 3 : moyenne,
 - o 4 : ample avec effort,
 - o 5 : normale

Examen de la mastication et de la déglutition

- adaptation de la texture des aliments,
- présence de fausses routes (moments, textures...),
- morsures de la joue,
- fuites labiales,
- durée des repas allongée, mastication ralentie,
- temps buccal (déglutition inefficace, stagnation des aliments dans le sillon jugal...).

L'orthophoniste peut, au besoin, utiliser du matériel spécifique tel que les évaluations de la déglutition proposées par :

- CRUNELLE D. et J.P. [16],
- PUECH M. et WOISARD V. [75],
- BLEECKX D. [4],
- COT F. [11]...

Examen de l'articulation et de la phonation

- intelligibilité et degré de gêne du patient,
- évaluation de la voix (hauteur, timbre, intensité, intonation, débit, posture...),
- tests phonétiques :
 - o phonèmes bilabiaux /p, b,m/,
 - o phonèmes labio-dentaux /f, v/,
 - o phonèmes linguaux /t, d, n, l, s, z/,
- examen du souffle.

De nouveau, l'orthophoniste peut avoir recours à des bilans spécifiques comme la Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie de AUZOU P. et ROLLAND-MONOURY V. [1].

Examen des gestes intentionnels

- cligner les yeux,
- siffler,
- étaler du rouge à lèvres,
- gonfler les joues,
- croquer dans une pomme,
- bâiller,
- sourire, rire...

Examen des mimiques

- expressivité du patient avant la paralysie (de peu à très expressif),
- expressivité du patient depuis la paralysie (retenue, exagérée, impossible),
- production de mimiques sur ordre, sur imitation.

Observation des œdèmes et des cicatrices

Observation des complications (syncinésies, hypertonie et hémispasme...)

Observation de la motivation du patient

Remarques sur l'évolution de la pathologie

L'orthophoniste peut au besoin effectuer ou demander des examens complémentaires.

1.2. Matériels spécifiques

1.2.1. L'évaluation des fonctions de la face, du cou et de la déglutition [12]

Ce bilan est proposé par le CRENOPS (Cellule de Recherches et d'Etudes Neurologiques, Orthophoniques, Psychologiques et Sociales), Ortho Edition, en 1997. Il permet l'évaluation des pathologies oro-myo-fonctionnelles :

- fiche signalétique du patient, histoire de la maladie,
- interrogatoire du patient,
- examen clinique :
 - o observation et tonus musculaire,

- examen des mouvements fonctionnels,
- examen de la force musculaire,
- examens cliniques complémentaires :
 - mimique,
 - articulation,
 - mastication, déglutition,
 - souffle,
- conclusions.

Toutes les épreuves ne sont pas systématiquement proposées. Le choix se fait en fonction du patient et de ses plaintes. L'évaluation peut être complétée par d'autres bilans déjà existants.

1.2.2. Le bilan de la Motricité Bucco-Linguo-Faciale (MBLF) [53]

P. GATIGNOL et E. LANNADERE proposent cette échelle informatisée en 2010. Elle évalue la contraction des muscles à tous les étages du visage. Les réalisations sont cotées de 0 (impossibilité à réaliser le mouvement) à 3 (mouvement effectué sans effort).

Le matériel est intéressant pour l'évaluation de la paralysie faciale périphérique après anastomose hypoglosso-faciale. Il prend en compte l'évolution des muscles linguaux.

1.2.3. Le dynamomètre [53-79]

Le dynamomètre permet de mesurer la pression labiale. Un fil relie l'appareil à un bouton placé entre les dents et les lèvres (longueur du fil : 10 cm). L'orthophoniste tire sur le dynamomètre. Le patient doit résister grâce à la force bilabiale. Le score correspond à la mesure atteinte lorsque le patient ne peut plus résister. Pour un visage sain, le résultat est compris entre 250 et 500 Newtons.



Par extension, le dynamomètre évalue le tonus global de la face. Des seuils ont été définis en lien avec l'électromyogramme, la classification de House et Brackmann et le MBLF.

Correspondances des seuils inter-épreuves [31]

Dynamomètre	House et Brackmann	Electromyogramme	MBLF
500 / 1000 N	Grades I / II	10% - 30 %	100%
150 / 500 N	Grades III / IV	30% - 75%	60% - 95%
< 150 N	Grades V / VI	75% - 100 %	< 60%

1.2.4. Le manuel orthophonique d'analyse de la paralysie faciale périphérique : M.O.NA.LYSI. FACIAL

Ce livret, proposé par M.P. LAMBERT PROU sera prochainement mis à la disposition des orthophonistes.

Il permet une évaluation spécifique de la paralysie faciale périphérique qu'elle soit opérée ou non :

- anamnèse,
- examen de la face au repos,
- sensibilité,
- examen de l'activité musculaire,
- examen des mimiques,
- examen de l'articulation,
- examen de la déglutition,
- examen des gestes intentionnels,
- examen de la respiration nasale,
- examen de la fermeture palpébrale,
- retentissement psychologique.

Le document propose également des bilans d'évolution spécifiques selon les paralysies faciales périphériques : non opérée, post myoplastie d'allongement du temporal, post anastomose hypoglosso-faciale.

2. Axes de la rééducation

Les objectifs de la rééducation orthophonique sont multiples :

- développer un contrôle volontaire des mouvements faciaux (sourire, mimiques),
- stimuler l'hémiface paralysée,
- détendre l'hémiface saine.

Le travail vise la restauration d'une symétrie de la face au repos et la récupération de mouvements harmonieux et spontanés. L'orthophoniste veille à prévenir l'apparition de complications (syncinésies, héli-spasme, hyperactivité du côté sain).

La prise en charge repose, principalement, sur un travail musculaire. Il est précédé d'une phase préparatoire de détente avec de la relaxation, une utilisation de la chaleur ou encore des massages.

En parallèle, l'orthophoniste doit tenir compte :

- de la mastication et de la déglutition,
- de l'articulation,
- de la sensibilité,
- des complications,
- de l'état psychologique du patient,
- des éventuelles chirurgies palliatives.

La rééducation orthophonique est adaptée à chaque situation, personnalisée. Les résultats vont en grande partie dépendre de la motivation et de l'implication du patient. Ce dernier doit, chaque jour, réaliser consciencieusement ses exercices. Par ailleurs, il doit rapidement être informé des conduites à tenir et surtout des attitudes à éviter.

2.1. Informations pratiques

2.1.1. Cadre de la prise en charge

L'évaluation et la prise en charge de la paralysie faciale périphérique, comme nous l'avons précédemment rapporté, sont cotées :

- AMO 16 : « bilan de la déglutition et des fonctions oro-myo-fonctionnelles »,
- AMO 10 : « rééducation des anomalies des fonctions oro-faciales, des troubles de l'articulation et de la parole ».

La rééducation a lieu, en moyenne, deux fois par semaine, au début. Puis, en fonction des progrès, les séances sont espacées : une fois par semaine, une fois toutes les deux semaines, une fois tous les mois...

La prise en charge doit être la plus précoce possible :

Paralysies flasques ou spastiques	Anastomoses hypoglosso-faciales	Myoplasties d'allongement du temporal
→ le plus tôt possible	→ le lendemain de l'intervention : travail lingual, massages → à partir du 4 ^{ème} mois : rééducation de la face	→ 3 semaines après l'intervention (délai de cicatrisation)

2.1.2. L'utilisation du feed-back

Les techniques de feed-back tiennent une place essentielle dans la rééducation. Le retour d'information peut être visuel ou sonore. L'orthophoniste utilise :

- le miroir,
- l'enregistrement audio,
- la vidéo,
- la photographie,
- le biofeedback électromyographique,
- la verbalisation des mouvements.

Leurs utilisations sont multiples :

- pour objectiver les progrès (le patient oublie vite son état initial),
- pour adapter et contrôler les mouvements en cours de réalisation (entraînement en général),
- pour prendre conscience et éviter les mouvements anormaux (syncinésies, hypercontractions)...

Attention !

Avec le feed-back, le patient se trouve confronté à son image défigurée. Cette perception est douloureuse ; une aide psychologique peut être nécessaire.

2.1.3. L'entraînement quotidien

L'évolution de la paralysie dépend en grande partie de la motivation et de l'implication du patient. Ce dernier doit effectuer des exercices quotidiens à la maison selon un programme établi avec l'orthophoniste. Un aide-mémoire peut être mis en place pour préciser le contenu des exercices, leur nombre et leur durée (cahier, fiches, schémas...).

Le travail doit être réalisé plusieurs fois par jour sur de courtes durées pour éviter la fatigue. Le patient ne doit pas en faire trop en espérant récupérer plus vite (risque de complication). Chaque mouvement est effectué lentement, sans douleur et sans forçage.

Les massages et l'utilisation de la chaleur sont inclus dans le travail quotidien. Ils peuvent être utilisés le matin et le soir tout au long de la prise en charge.

2.1.4. Le matériel

Le matériel nécessaire pour la rééducation est simple :

- bouchons de différentes tailles,
- perles, boutons, fil,
- pailles,
- abaisse-langues, cuillères,
- bougies, boules de coton,
- haltère labial (abaisse-langue lesté à ses deux extrémités par une pièce de monnaie).
- allumettes, élastiques,
- ballons (différentes tailles et formes),
- plaquettes auto-chauffantes,
- crème hypoallergénique, gants en latex

2.2. Préparation au travail musculaire

La phase de détente corporelle constitue un bon préalable au travail musculaire. Elle permet un relâchement des muscles et favorise la prise de conscience de certaines tensions. Ce temps permet, également, au patient de reprendre contact avec son visage blessé, de se le réapproprier.

2.2.1. La relaxation [6-57]

Il existe de nombreuses techniques de relaxation. Nous en décrivons ici, brièvement, les principales. Le choix de la technique dépend autant du patient que du professionnel. Ce dernier doit être à l'aise avec la technique qu'il propose.

La méthode de Schultz

Egalement appelée « training autogène », cette relaxation utilise l'hétérosuggestion (par le thérapeute) puis l'autosuggestion. La méthode comporte six stades, chacun étant caractérisé par une suggestion :

- sensation de lourdeur,
- impression de chaleur,

- régulation des battements cardiaques,
- suggestion de chaleur épigastrique,
- régulation de la respiration,
- suggestion de fraîcheur sur le front.

La méthode d'Ajuriaguerra

Dans cette méthode, le patient découvre de manière autonome les sensations perçues dans son corps. Le thérapeute évite toute induction par la suggestion. Il effectue une mobilisation des membres relaxés. Le sujet peut ainsi confronter l'éprouvé subjectif et la réalisation objective.

La méthode de Jacobson

La relaxation s'appuie sur l'expérience des tensions/détentes. Il n'y a pas de suggestion. Le patient doit maîtriser consciemment le tonus musculaire et la détente segmentaire.

La méthode de Wintreberg

Cette relaxation est particulièrement adaptée à l'enfant. Elle comprend trois phases :

- détente par mobilisation passive des membres (par le thérapeute),
- détente par mobilisation active des membres (par le patient),
- détente obtenue par le patient sans mobilisation des membres à la demande du thérapeute.

La sophrologie

Cette méthode repose sur la notion d'hypnose. Elle s'intéresse aux sensations corporelles et à des vécus imaginaires grâce à la suggestion.

La relaxation les yeux ouverts de Le Huche

La relaxation se fait en plusieurs temps :

- période d'adaptation à la position allongée, observation de la respiration,
- introduction de soupirs : inspiration et expiration sonore puis pause respiratoire,
- manœuvre de crispation/relaxation des membres les uns après les autres,
- retour à la respiration continue.

Tout au long de la relaxation, le thérapeute commente les réalisations du sujet.

2.2.2. L'utilisation de la chaleur

La chaleur favorise la vascularisation et les échanges cellulaires au niveau musculaire. Elle présente des effets analgésiques. Son usage est recommandé en début de séance afin de détendre les muscles et de les préparer aux étirements à venir.

Le patient peut donc, pendant quelques minutes, au début de chaque séance, appliquer sur son visage un gant chaud ou une plaquette auto-chauffante.

Attention !

Avant toute exposition à la chaleur, il faut tester la sensibilité du visage afin d'éviter les brûlures (la sensibilité peut-être émoussée voire abolie).

2.2.3. Le relâchement musculaire et les massages

Les massages et les automassages sont importants lors de la récupération. Ils permettent :

- d'améliorer la circulation sanguine et nerveuse,
- d'échauffer et d'assouplir les fibres musculaires (détente musculaire),
- de réduire la tonicité trop importante du côté sain,
- de prévenir l'apparition de contractures et de syncinésies.

Par ailleurs, en cas de chirurgie palliative, le massage permet la réduction des œdèmes post-chirurgicaux.

Attention !

Il s'agit ici d'un travail de relâchement musculaire et non de stimulation :
→ le relâchement se fait dans le sens inverse de la contraction musculaire,
→ la stimulation se fait dans le sens de la contraction.

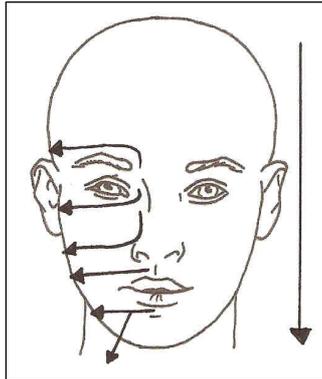
Les massages sont proposés en début de séance pour préparer la rééducation à proprement parler. Ils peuvent être externes ou endo-buccaux. Les massages de détente sont symétriques (pour éviter une hypertonie du côté sain).

Les bons gestes sont appris au patient pour qu'il les reprenne quotidiennement à domicile. Ils sont à effectuer une fois par jour, pendant 10 à 15 minutes, le matin ou le soir.

Les massages externes

Il s'agit de massages légers de type effleurage sur l'ensemble du visage. Le sens de la fibre musculaire doit être respecté : du centre de la face vers la périphérie.

Le massage débute toujours à l'étage supérieur et descend progressivement vers le cou et la ceinture scapulaire. Le masseur travaille muscle par muscle, lentement et sans à-coup.



(D'après les massages proposés par P. Gatignol)

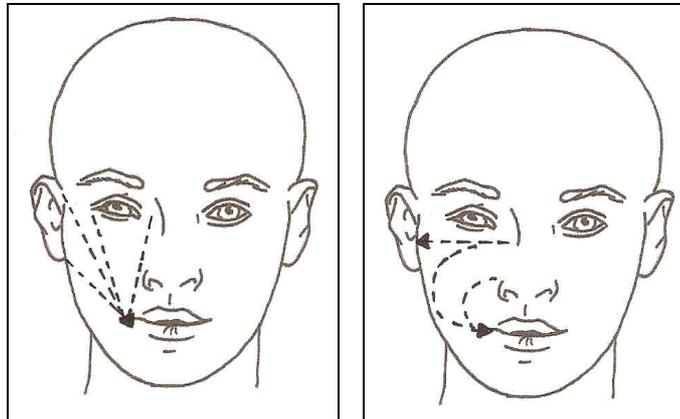
Les massages endo-buccaux

Le massage interne permet de prévenir et de repérer l'apparition des contractures. Le toucher met en évidence des points douloureux (tensions rigides). Ces points correspondent aux insertions musculaires et marquent le début d'une récupération sur un mode tonique. Le massage doit permettre d'anticiper la mise en place de syncinésies et d'hypertonies.

Les massages sont réalisés à l'aide de la pince pouce/index.

Pour le thérapeute	Pour le patient
 <p>→ Index à l'intérieur de la cavité buccale → Pouce à l'extérieur</p>	 <p>→ Utilisation de la main opposée à la paralysie → Pouce à l'intérieur de la cavité buccale → Index et majeur à l'extérieur</p>

Dans un premier temps, les massages internes sont une suite d'étirements du nez, des coins de l'œil ou de la périphérie vers la commissure labiale. Ils peuvent être directs ou en arc de cercle.



(D'après les massages proposés par P. Gatignol)

Puis, le masseur (professionnel ou patient) repère les différences d'épaisseur à l'intérieur de la joue, qui correspondent à des tensions au niveau des insertions musculaires. Ces points douloureux doivent être anéantis :

- le doigt, à l'intérieur, soulève l'insertion musculaire,
- le doigt, à l'extérieur, la rabaisse.

Quelques recommandations :

- Veiller à bien se laver les mains pour éviter tout risque de contamination infectieuse (œil fragile).
- Utiliser un gant pour les massages endo-buccaux (attention aux allergies au latex).
- Utiliser éventuellement une crème neutre (attention aux allergies).
- Ne pas laisser la tête du patient dans le vide, sans appui controlatéral :
 - allonger le patient,
 - appuyer sa tête contre notre thorax ou la maintenir avec une main.

Pour une meilleure compréhension des massages, l'orthophoniste peut se référer aux supports suivants :

- les formations comme celle des fonctions de la face de EYOUM I. [22],
- les supports vidéo comme le DVD les fonctions de la face de EYOUM I [19].

2.3. Travail musculaire

2.3.1. Les principes de base de la rééducation

La rééducation des mouvements fonctionnels comporte :

- un travail musculaire analytique,
- des exercices praxiques,
- un travail des mimiques.

L'objectif est de développer un contrôle moteur qui pourrait permettre des mouvements symétriques du visage tout en limitant l'apparition d'éventuelles séquelles (syncinésies, hypertonicité du côté paralysé avec risque d'hémi-spasme, hyperactivité du côté sain).

Pour éviter ces séquelles, l'orthophoniste et le patient doivent respecter certains principes de base.

Principes de base :

- éviter les mouvements musculaires trop importants, amples et globaux qui favorisent l'apparition de syncinésies,
- préférer des mouvements lents, sans forçage, en limitant la vitesse d'exécution et l'amplitude,
- relâcher le visage, entre chaque mouvement, pour éviter la fatigue et les phénomènes de tremblement,
- rééduquer étage par étage, dissocier les groupes musculaires pour éviter les syncinésies.

Afin de bien dissocier les groupes musculaires, le visage est divisé en trois zones de travail :

- zone 1 : front/œil,
- zone 2 : nez/joue,
- zone 3 : lèvres/menton/cou.

Chaque zone, chaque muscle, est travaillé séparément. L'orthophoniste procède étage par étage, généralement, de haut en bas.

2.3.2. Le travail musculaire analytique

Les exercices sont gradués en cinq stades. Le passage par ces étapes et le respect de leur durée sont indispensables pour éviter tout risque de complication. Cette évolution doit permettre la récupération de mouvements et de mimiques les plus proches possible des capacités antérieures.

Le stade passif total

Aucune mobilisation musculaire n'est possible. Le patient pense au mouvement à réaliser pendant que l'orthophoniste exécute le geste pour lui. Le thérapeute imprime le mouvement puis laisse le muscle se relâcher.

Le stade passif assisté

Une ébauche de mouvement est possible. Le patient pense au mouvement à réaliser. Lorsque l'orthophoniste perçoit un frémissement, il exécute le geste et le maintient quelques secondes supplémentaires (aide dès la phase initiale).

Le stade actif assisté

Une plus grande ébauche de mouvement est perçue. Le patient initie le geste et l'orthophoniste le termine (aide en fin de course).

Le stade actif

Le mouvement est possible mais la force musculaire n'est pas suffisante pour réaliser un geste contre résistance. Le patient peut commencer à travailler seul, face au miroir, sans forçage.

Le stade final

Le mouvement est durable et peut être réalisé contre une légère résistance.

Attention !

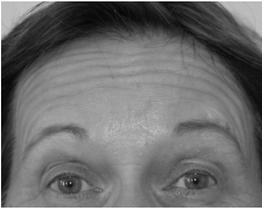
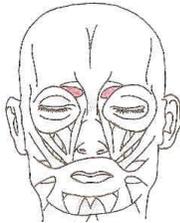
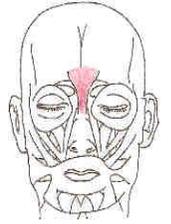
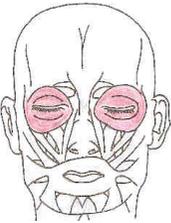
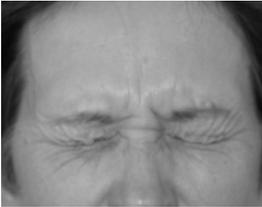
Au stade passif assisté, le patient peut effectuer l'ébauche du mouvement du côté sain pour s'aider (solicitation des automatismes). Pour la suite du travail, **le côté sain doit être bloqué pour mettre l'hémiface paralysée en position neutre.**

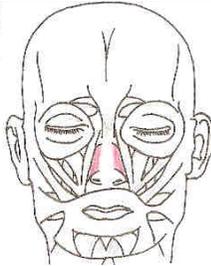
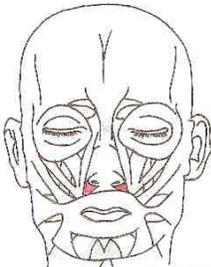
De fait, les muscles du côté sain n'ont plus d'antagonistes et le côté paralysé se trouve déporté du côté préservé. Les muscles paralysés sont en position d'étirement, ce qui n'est pas favorable à l'apparition d'un mouvement.

Le blocage du côté sain se fait dans le sens de la contraction musculaire (le contraire provoquerait une contraction contre résistance).

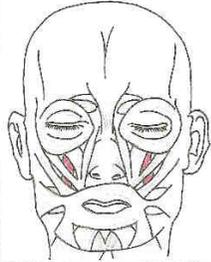
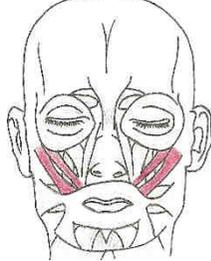
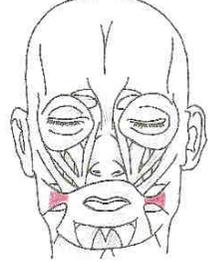
Blocage du muscle frontal	Blocage du muscle pyramidal
 <ul style="list-style-type: none"> - Muscle frontal droit bloqué : ↑ - Accompagnement du muscle gauche : ↑ 	 <ul style="list-style-type: none"> - Muscle pyramidal droit bloqué : → - Accompagnement du muscle gauche : ←

Les tableaux, qui suivent, résument le travail musculaire analytique à effectuer.

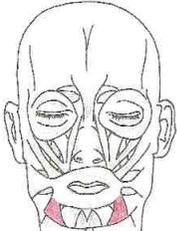
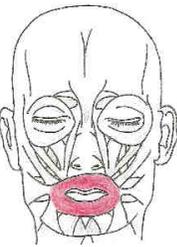
Zone 1 : Front / Œil	Muscle Occipito-frontal		Élève le sourcil : le front se plisse en rides horizontales. → Lever le sourcil		Expression de la surprise, de l'étonnement
	Muscle sourcilier (= corrugateur du sourcil)		Fronce le sourcil, attire vers le bas et l'intérieur les 2/3 externes. → Lever et froncer le sourcil		Expression de la tristesse, de la douleur, de la réflexion
	Muscle pyramidal		Abaisse le sourcil et le rapproche de la ligne médiane. → Froncer le sourcil		Expression de la colère, de la rage
	Muscle orbiculaire des paupières		Assure l'occlusion palpébrale. → Cligner les yeux. (partie supérieure) → Fermer les yeux avec force. (parties supérieure et inférieure)		
Zone 2 : Nez / Jo	Muscle transverse du nez		Dilata la narine, attire l'aile du nez en haut et en		Expression de la surprise, de l'étonnement

			avant. → Dilater la narine		
	Muscle dilatateur des narines		Augmente le diamètre transversal de la narine, tire l'aile du nez en dehors. → Dilater la narine avec force		Expression de la surprise, de l'étonnement
	Muscle myrtilforme		Porte l'aile du nez vers le bas, rétrécit le diamètre de la narine. → Serrer la narine		Expression du dégoût
	Muscle buccinateur		Tire la commissure labiale vers l'extérieur, Resserre les joues lorsqu'elles sont dilatées. → Serrer la joue		Expression d'un rire contenu (mastication, succion et vidange salivaire)

Zone 3 : Lèvres / Menton / Cou

<p>Muscle canin (= élévateur de l'angle de la bouche)</p>		<p>Élève la commissure labiale, un peu en dedans. → Sourire à pleines dents, s'apprêter à mordre</p>		<p>Expression de la douleur, du dégoût, ricanement</p>
<p>Muscles releveurs de l'aile du nez et de la lèvre supérieure (profond et superficiel)</p>		<p>Attirent vers le haut la lèvre supérieure et l'aile du nez. → S'apprêter à mordre, montrer les dents</p>		<p>Expression de la douleur, de la tristesse, du dégoût</p>
<p>Muscles zygomatiques (petit et grand)</p>		<p>Portent la lèvre supérieure et la commissure labiale en haut et en dehors. → Réaliser un large sourire</p>		<p>Expression de la gaieté, de la moquerie, sourire, rire</p>
<p>Muscle risorius</p>		<p>Porte la commissure labiale en dehors et en arrière. → Tirer la commissure vers l'extérieur</p>		<p>Expression d'un sourire discret, de faible amplitude (ironie)</p>

Zone 3 : Lèvres / Menton / Cou

<p>Muscle triangulaire de la lèvre inférieure (= muscle abaisseur de l'angle de la bouche)</p>		<p>Attire la commissure labiale en bas, en dehors. → Tirer la commissure vers le bas</p>		<p>Expression de la tristesse, du dégoût, de la douleur</p>
<p>Muscle carré du menton (= muscle abaisseur de la lèvre inférieure)</p>		<p>Abaisse la lèvre inférieure en bas et en dehors. → S'apprêter à mordre, à attraper avec les lèvres</p>		
<p>Muscle mentonnier (= muscle de la houppe du menton)</p>		<p>Fronce le menton et relève indirectement la lèvre inférieure. → Contracter le menton pour provoquer une éversion de la lèvre inférieure</p>		<p>Expression de la rage, de l'agressivité, de la bouderie</p>
<p>Muscle orbiculaire des lèvres</p>		<p>Ferme la fente orale. → Serrer les lèvres</p>		<p>Expression du doute, de la sévérité</p>
<p>Muscle compresseur des lèvres</p>		<p>Comprime les lèvres d'avant en arrière. → Serrer les lèvres fortement</p>		
<p>Muscle platysma</p>		<p>Attire en bas la peau du menton, et ainsi abaisse la commissure labiale. → Serrer les dents en plissant le cou</p>		<p>Amplification de toutes les mimiques</p>

2.3.3. Les exercices pratiques

Lors des exercices pratiques, le patient et l'orthophoniste redoublent de prudence pour limiter les risques de complications.

Dans un premier temps, il est conseillé au patient de réaliser des mouvements de **faible amplitude**. L'objectif est de limiter la participation des muscles voisins pour obtenir une contraction isolée du muscle cible. La contraction musculaire devient, peu à peu, plus précise et la coordination s'améliore.

Les mouvements doivent être **lents et contrôlés** pour permettre au patient un meilleur ressenti des contractions musculaires. **Il ne doit pas y avoir de forçage**. Le contrôle moteur facilite la prise de conscience et l'inhibition des syncinésies. Par la suite, le patient peut jouer sur la force, l'amplitude et la vitesse.

Au début de la prise en charge, le blocage du côté préservé est nécessaire pour mettre les muscles paralysés en position neutre. Ces derniers récupèrent progressivement. L'orthophoniste peut alors proposer des **mouvements symétriques** qui renforcent les réponses physiologiques normales. La récupération d'une force musculaire du côté paralysé permet de retrouver une symétrie du visage et de limiter l'hyperactivité du côté sain.

Progression :

- Dans un premier temps, les exercices sont réalisés **en bloquant le côté sain**.
- Lorsque le mouvement du côté paralysé est possible (au-delà de l'ébauche), le geste est réalisé des deux côtés **simultanément**.
- Puis, le patient **alterne** la contraction de chaque côté.
- Enfin, en fonction de la récupération, l'orthophoniste peut proposer des **exercices contre-résistance** (à tous les étages du visage).
- A chaque mouvement proposé, le geste opposé doit être travaillé (étirement / traction).

Praxies de la zone 1 : front / œil

- plisser le front (relever les sourcils),
- froncer les sourcils,
- fermer les yeux (position facilitatrice : regard orienté vers le bas et le côté préservé),

- fermer les yeux fortement,
- fermer et ouvrir les yeux, au maximum, en faisant varier le rythme (vérification de la dissociation œil/joue),
- cligner des yeux,
- écarquiller les yeux (position facilitatrice : regard orienté vers le haut),
- orienter le regard vers la droite, la gauche, le haut et le bas.

Praxies de la zone 2 : nez / joue

- inspiration profonde en comprimant la narine saine,
- plisser le nez,
- dilater les narines,
- mordre l'intérieur des joues,
- gonfler les joues,
- faire passer de l'air / de l'eau, d'une joue à l'autre (l'eau permet une meilleure évaluation de la fuite labiale),
- creuser les joues.

→ Exercices contre-résistance :

- placer un abaisse-langue entre la joue et les dents : le patient contracte la joue pour plaquer le bâton contre les dents (facilitation : aide du thérapeute avec une main sur la partie externe de la joue pour accompagner le mouvement),
- à la place d'un abaisse-langue, l'orthophoniste peut utiliser des ballons de baudruche, plus ou moins gonflés.

(Le travail de la joue est en lien direct avec le travail des lèvres.)

Praxies de la zone 3 : lèvres / menton / cou

- comprimer les lèvres,
- maintenir entre les lèvres des objets de poids différents (feuille de papier, allumette, paille, crayon, abaisse-langue...),
- maintenir un abaisse-langue entre les lèvres et exercer de petites pressions,
- serrer entre les lèvres des bouchons de différents diamètres,
- mordre la lèvre du haut, du bas,
- montrer les dents du haut, du bas,
- pousser une bulle d'air / d'eau contre les lèvres,

- sourire en faisant varier l'endurance, l'amplitude... (sourires ébauchés, modérés, exagérés, les commissures vers le bas, les lèvres fermées / ouvertes...)
- travailler l'hémi-sourire,
- propulser les lèvres vers l'avant,
- faire le bruit du baiser,
- siffler,
- placer l'extrémité d'un fil entre les lèvres : le patient doit rentrer le reste du fil dans la bouche uniquement grâce à des mouvements labiaux,
- éverser la lèvre inférieure.

→ Un travail du souffle est proposé pour solliciter la protraction des lèvres, le contrôle de l'air expulsé et l'obtention d'un souffle droit :

- souffler sur une bougie, une balle de ping-pong, du coton...
- souffler dans une paille, éventuellement dans l'eau.

→ Exercices contre-résistance :

- placer un bouton attaché à un fil entre les lèvres et les dents : l'orthophoniste tire légèrement sur le fil (le bouton peut être déplacé du milieu des lèvres aux commissures),
- abaisser la lèvre inférieure à l'aide d'un abaisse-langue : le patient produit un mouvement d'opposition vers le haut,
- relever la lèvre supérieure à l'aide d'un abaisse-langue : le patient produit un mouvement d'opposition vers le bas,
- écarter les commissures labiales avec les doigts : le patient produit un mouvement d'opposition en ramenant les commissures vers le milieu,
- utiliser un haltère labial, le patient doit le maintenir entre ses lèvres,
- placer un ballon de baudruche entre les lèvres et les dents : le patient contracte les lèvres pour plaquer le ballon contre les dents.

2.3.4. Le travail de la mimique

Le travail musculaire développe, progressivement, le contrôle volontaire des mouvements faciaux. A ces mouvements, il faut associer une signification : c'est le travail de la mimique et de l'expressivité du visage. La spontanéité est alors recherchée.

Les mimiques sont exercées sur ordre, sur imitation ou encore en situation. Le patient peut exprimer : la joie, la peur, le dégoût, la surprise...

En séance, l'orthophoniste varie les supports et sollicite les différents sens (vision, olfaction, audition...) :

- écouter des histoires (drôles / tristes / surprenantes),
- sentir différentes odeurs,
- mimer des scènes,
- réaliser des sketches,
- commenter des images, des textes...

En parallèle, le travail sur l'appétence à la communication est important : se confronter au regard des autres, vaincre certaines inhibitions. L'orthophoniste encourage la production des mimiques en dehors des séances (chez les commerçants, avec l'entourage...).

Le contrôle volontaire est renforcé par des exercices de dissociation :

- lever les sourcils en signe d'étonnement et produire simultanément un large sourire,
- froncer les sourcils tout en abaissant les commissures labiales vers le bas...

2.4. Rééducation de la déglutition et de la mastication [4-11-16-75]

Le premier temps de la déglutition, la phase orale, avec préparation du bol alimentaire, est perturbé. Le patient présente :

- des difficultés de préhension labiale,
- une faiblesse du sphincter buccal avec des phénomènes de bavage et des difficultés de maintien des aliments dans la cavité buccale,
- une hypotonie jugale avec stagnation des aliments et risque de morsures de la joue lors des repas.

D'autres signes peuvent, parfois, s'ajouter tels qu'une hémiparésie linguale, un tarissement des sécrétions salivaires ou encore une agueusie des deux tiers antérieurs de la langue.

La rééducation de la déglutition est axée sur des exercices pratiques de renforcement des lèvres et de la joue : préhension, jonction et tonus. En parallèle, le travail porte sur la gestion de la salive.

Des exercices plus spécifiques peuvent être proposés :

- retenir l'eau dans les joues,
- mâcher en gardant l'eau dans la bouche,
- commencer à mâcher du côté sain, puis finir du côté paralysé,
- travailler la cinétique mandibulaire (occlusion, rétropulsion, diduction),
- balayer le sillon gingivo-jugal avec la pointe de la langue...

En parallèle, l'orthophoniste peut jouer sur les textures et les goûts (chaud / froid, acide / sucré...). Des adaptations sont parfois nécessaires :

- verres à bords épais ou échanrés pour faciliter la préhension,
- adaptation des textures (éviter les aliments qui s'éparpillent comme le riz et la semoule).

Attention !

Le travail de la déglutition et de la mastication est impérativement réalisé sans forçage pour prévenir **le risque de syndrome des larmes de crocodile** (écoulement lacrymal lors de la prise alimentaire) et autres syncinésies. Dans la mesure du possible, le patient évite les mastications excessives et les sur-stimulations (proscrire la consommation de chewing-gums et l'utilisation de pailles dans le quotidien).

Les troubles de la déglutition et de la mastication régressent peu à peu. La mastication du côté paralysé reste, généralement, difficile pour le patient. Une incontinence salivaire nocturne peut, également, persister.

2.5. Rééducation phono-articulatoire

La rééducation phono-articulatoire est importante dans la prise en charge de la paralysie faciale périphérique. L'objectif n'est pas de mettre en place des mouvements compensatoires mais d'obtenir des points d'articulation proches de la norme, malgré des possibilités pratiques limitées. L'articulation évolue parallèlement à la rééducation

fonctionnelle : elle dépend directement de la récupération musculaire au niveau des lèvres et de la joue.

La paralysie faciale est responsable d'une atteinte de la musculature labiale et jugale. Elle entraîne :

- un défaut d'occlusion / une faible pression labiale,
- un manque de résistance / une flaccidité jugale.

L'élocution s'accompagne d'un gonflement involontaire de la joue paralysée, d'une déperdition d'air et d'un écoulement de salive. Les troubles articulatoires touchent donc les phonèmes nécessitant une participation active des lèvres et des joues :

- les phonèmes bilabiaux : [p], [b] et [m] (perte du caractère explosif de ces occlusives),
- les constrictives : [f], [s], [ʃ], [v], [z], [ʒ] (écoulement d'air incontrôlé),
- les voyelles [i], [e], [u], [y], [o] (manque de mobilité labiale).

Pour chaque phonème, l'orthophoniste reprend le schéma d'une rééducation phonémique classique :

- répétition de syllabes : **/pa/, /ap/, /apa/...**
- répétition de logatomes (en variant la position du phonème considéré : début, milieu, fin) : **/pita/, /nipo/, /dape/...**
- répétition de mots (en variant la position) : **petit, taper, nappe...**
- lecture de mots (suppression de l'exemple auditif apporté par l'orthophoniste),
- répétition et lecture de phrases : **la plaine plie sous la pluie...**
- lecture de courts textes...

D'autres exercices sont proposés :

- émissions d'une suite de /pa/ en variant le rythme, l'intensité et le nombre (renforcement de l'occlusion et du tonus labial),
- réalisation de praxies labiales et jugales,
- travail du souffle (contrôle du flux d'air),
- travail des oppositions vocaliques [i], [e] / [u], [o] (phonèmes étirés / arrondis).

Aux troubles articulatoires, s'ajoute une élocution floue due aux stases salivaires. L'accumulation de salive entraîne un phénomène de schlintement.

2.6. Travail de la sensibilité et de la sensorialité

2.6.1. Le visage

La sensibilité de la face est contrôlée par le nerf trijumeau. Elle est préservée, lors d'une atteinte du nerf facial, mais peut être émoussée. L'orthophoniste doit être à l'écoute des ressentis du patient à ce sujet :

- sensations de douleur,
- hypo / hypersensibilité au chaud ou au froid,
- présence de picotements, de rigidité, de fourmillements ou encore de gonflements...

Les sensations somesthésiques informent sur la reprise fonctionnelle des fibres musculaires. Il faut redouter une récupération sur le mode de la douleur, plutôt en lien avec un mauvais aiguillage nerveux.

L'orthophoniste peut proposer au patient :

- une stimulation sensorielle en variant les matières et les formes (douces, rugueuses, piquantes, rondes, plates...),
- un travail sur les températures (limiter l'utilisation du froid qui entraîne une contraction musculaire excessive).

Conseils pour le patient :

- Se protéger le visage, la tête et le cou, pour sortir, dans le vent ou dans le froid,
- Se réchauffer la joue avec un gant chaud avant de faire les exercices quotidiens,
- Dormir la tête surélevée en cas d'œdème.

2.6.2. L'audition

La paralysie faciale périphérique peut s'accompagner d'une hyperacousie en raison d'une abolition du réflexe stapédien. Il n'existe pas d'exercice rééducatif particulier. Le patient doit prévenir tout risque de lésion de l'oreille.

Conseils aux patients :

- Se protéger l'oreille avec du coton ou un bouchon d'oreille dans les ambiances fortes,
- Se méfier de l'intensité des appareils avec oreillettes.

2.6.3. La sphère buccale

Des troubles du goût peuvent être observés dans le cadre de la paralysie faciale périphérique. Ils peuvent être mis en lien avec :

- une agueusie des deux-tiers antérieurs de l'hémi-langue (atteinte d'une partie des récepteurs gustatifs),
- une modification des sécrétions salivaires et nasales (perturbation de la rétro-olfaction).

L'orthophoniste peut proposer un travail de reconnaissance des aliments en aveugle et une stimulation de l'odorat avec l'utilisation de boîtes odorantes. La sphère intra-buccale est sollicitée à l'aide de matières et de formes différentes (varier les éléments mis en bouche...).

En cas de déficit des sécrétions salivaires, la sphère intra-buccale est stimulée :

- sollicitation de la langue, de la joue et du sillon gingivo-jugal avec une brosse à dents,
- stimulation à l'aide de boissons gazeuses et de bonbons acidulés (l'eau gazeuse glacée et additionnée de jus de citron a un effet très probant),
- bains de bouche et gargarismes (préférer les solutions sans alcool).

Conseils aux patients :

- Boire beaucoup d'eau,
- Si besoin, utiliser des substituts salivaires,
- Ne pas abuser de boissons qui ont des effets déshydratants (café, thé, alcool),
- Boire avant de parler, de manger,
- Eviter les aliments secs,
- Se rincer la bouche après chaque repas.

2.6.4. L'oeil

La paralysie faciale s'accompagne parfois d'un tarissement des sécrétions lacrymales. Pour stimuler l'hydratation de l'œil, le patient peut :

- exercer de légères pressions sur les paupières inférieure et supérieure,
- masser l'aile du nez du bas vers le haut,
- accompagner l'occlusion palpébrale avec le doigt.

Conseils aux patients :

- Ne pas se frotter l'œil (risques d'infection, d'irritation),
- Eviter l'envoi de chaleur sèche sur le visage (sèche-cheveux) et l'utilisation d'aérosols (laque, parfum...),
- Humidifier régulièrement l'œil avec des larmes artificielles,
- Face à un écran (ordinateur, télévision), faire des pauses régulières,
- Porter des lunettes de soleil en extérieur,
- Porter des lunettes de protection dans les environnements poussiéreux,
- Fermer l'œil la nuit, à l'aide d'un stéril-strip.

2.7. Les complications et les séquelles

L'évolution naturelle d'une atteinte périphérique du nerf facial se fait vers la spasticité. Les complications sont alors multiples :

- syncinésies (défaut d'orientation de l'influx nerveux dans les branches du nerf lésé),
- hypertonicité du côté paralysé avec risque d'hémi-spasme (mouvements de masse incontrôlés),
- hyperactivité du côté sain.

Ces complications sont souvent présentes chez les patients vus tardivement, ou ayant suivi une rééducation par électrostimulation. L'objectif est alors de réduire l'hypertonie et les syncinésies.

2.7.1. La prise en charge de l'hypertonie

La rééducation est axée sur **la détente et de le relâchement corporel** :

- exercices de relaxation et de respiration,
- utilisation de la chaleur,
- massages et automassages.

L'orthophoniste se concentre tout particulièrement sur **les massages endo-buccaux** avec le repérage des points de tension douloureux.

Le respect des principes de base est, de nouveau, très important :

- mouvements de faibles amplitudes,
- lenteur et contrôle des contractions musculaires,
- absence de forçage,
- relâchement du visage entre chaque mouvement...

2.7.2. La prise en charge des syncinésies

Les syncinésies sont généralement de deux sortes :

- **syncinésies bouche/œil** : élévation involontaire de la commissure labiale lors de la fermeture de l'œil,
- **syncinésies œil/bouche** : fermeture involontaire de l'œil lors des mouvements de projection labiale.

L'orthophoniste propose **un travail musculaire analytique, étage par étage, en dissociant les groupes musculaires**. Le contrôle volontaire des mouvements est primordial et le recours à des exercices de dissociation est nécessaire.

Le contrôle des mouvements involontaires est possible, grâce à la contraction des muscles antagonistes :

- pour limiter l'élévation involontaire de la commissure labiale, lors de la contraction de l'orbiculaire des paupières, demander au patient une projection labiale,
- pour éviter une occlusion palpébrale, lors de la contraction de l'orbiculaire des lèvres, demander au patient une ouverture maximale de l'œil.

Le muscle involontairement contracté peut, également, être étiré avec la paume de la main.

Progressivement, ces aides sont abandonnées. L'amplitude, la vitesse et l'endurance des mouvements sont travaillées. Le contrôle moteur tient encore une place centrale dans la rééducation ; l'automatisation est tardive.

Lorsque l'hypertonie et les syncinésies persistent, le patient peut recourir à des injections de toxines botuliques. Le contrôle volontaire est alors facilité.

2.8. Prise en charge de l'anastomose hypoglosso-faciale

La rééducation orthophonique de l'anastomose hypoglosso-faciale a été étudiée par P. GATIGNOL. Le travail lingual y tient une place importante. De fait, le sacrifice du nerf grand hypoglosse, lors de l'anastomose, entraîne une paralysie de l'hémi-langue avec risque d'atrophie (atteinte de l'hémi-langue du côté de la paralysie faciale). La prise en charge est globale. Elle comprend :

- une rééducation linguale spécifique,
- une rééducation faciale classique.

Progression :

Les trois premiers mois sont exclusivement basés sur les exercices linguaux et la détente du côté sain. La ré-innervation de la face débute vers le quatrième mois, la rééducation classique peut alors commencer.

2.8.1. La rééducation linguale

Le travail de langue doit être précoce pour limiter les séquelles liées à la section du nerf (perte de la mobilité, amyotrophie...). Il peut commencer le jour suivant l'intervention.

Praxies linguales :

- tirer la langue en avant puis la rentrer,
- tirer la langue vers le haut / vers le bas,
- toucher alternativement les deux commissures labiales avec la pointe de la langue,

- faire de même avec l'intérieur des joues, puis les dents du fond en haut, puis les dents du fond en bas,
- déplacer la pointe de la langue sur chaque dent comme pour les compter, (faces interne/externe des dents),
- lécher les lèvres, bouche grande ouverte,
- masser l'intérieur des lèvres avec la langue,
- balayer le palais avec la pointe de la langue d'avant en arrière,
- aller chercher un objet (bouton, perle, grain de café) dans le sillon gingivo-jugal et le placer sur le dos de la langue,
- plaquer la langue au palais,
- claquer la langue,
- produire un bruit de désapprobation,
- retenir un élastique entre l'apex lingual et le palais (mandibule ouverte),
- travailler les phonèmes faisant intervenir l'apex lingual : /t/, /d/, /n/, /l/,
- travailler les phonèmes postérieurs pour la base de langue : /k/, /g/,
- faire des gargarismes et des bâillements.

→ Exercices contre-résistance :

- appuyer sur la langue avec un abaisse-langue : le patient doit lever la langue,
- pousser la pointe de la langue avec un abaisse-langue : le patient doit tirer la langue,
- pousser la pointe de la langue contre un crayon placé en travers des canines,
- placer la pointe de la langue sur les papilles rétro-alvéolaires : exercer des pressions de plus en plus longues (possibilité de presser une petite bille en mousse ou un élastique).

Ces exercices entretiennent la coordination, la posture et le tonus lingual.

2.8.2. La rééducation faciale classique

Vers le quatrième mois, une rééducation classique du visage peut commencer :

- travail musculaire analytique, exercices pratiques,
- rééducation de la déglutition et de la mastication,
- rééducation phono-articulatoire,

- travail de la sensibilité...

Dans un premier temps, l'appui de l'apex lingual contre les papilles rétro-alvéolaires facilite la contraction des muscles du visage. Progressivement, cet appui est abandonné.

La récupération s'accompagne souvent d'une composante spastique forte (mouvements de masse, hypertonies). Les syncinésies œil/langue sont fréquentes. Pour prévenir tout risque de complications, l'orthophoniste veille à :

- respecter les principes de base et les étapes de la rééducation,
- insister sur la détente et les massages.

2.9. Prise en charge de la myoplastie d'allongement du temporal

La prise en charge orthophonique de la myoplastie d'allongement du temporal a été proposée pour la première fois par M.P. Lambert-Prou. L'objectif de cette rééducation est de conduire le muscle temporal transféré à intégrer les fonctions labiales et jugales. L'auteure s'est plus particulièrement intéressée à la réhabilitation du sourire. Pour cela, la rééducation postopératoire comprend trois phases :

- l'acquisition du sourire mandibulaire,
- l'acquisition du sourire temporal volontaire,
- l'acquisition du sourire temporal spontané.

L'objectif est d'obtenir la mobilité du muscle temporal transféré et à terme retrouver une fonction sourire intégrée au niveau cortical. Ce changement est permis par la plasticité cérébrale. Le travail s'effectue aussi bien au niveau périphérique que central.

En parallèle, le traitement orthophonique doit également entretenir les fonctions musculaires encore présentes et optimiser la symétrie du visage. Les parties du visage, qui ne sont pas directement concernées par la myoplastie, vont bénéficier d'une rééducation classique : paupière, front, nez, menton, cou et langue.

La prise en charge orthophonique peut commencer à partir du quinzième jour post-opératoire.

2.9.1. La réhabilitation du sourire

Le stade du « sourire mandibulaire »

Le muscle temporal est, avant tout, un muscle masticateur. Durant les premières séances de rééducation, sa contraction est donc associée à des déplacements mandibulaires. Cette mobilisation mandibulaire va permettre un mouvement d'élévation et d'abduction de la commissure labiale. Le patient obtient ainsi ses premiers sourires dits « sourires mandibulaires ».

D'un point de vue neuropsychologique, ce sourire est indirect. Pour l'obtenir, le cerveau doit solliciter la fonction de mastication : il n'y a pas de rapport direct avec l'expression d'une satisfaction.

Dès les premières séances, le muscle temporal doit être sollicité pour qu'il ne s'atrophie pas. Sa contraction entraîne l'élévation de la commissure labiale. Pour cela, le patient mobilise sa mandibule par des mouvements :

- d'occlusion : ouvrir et fermer la bouche dans l'axe,
- de rétropulsion : rentrer le menton dans l'axe,
- de diduction du côté réanimé : déplacer latéralement la mâchoire inférieure.

Au départ, ces mouvements pourront être accompagnés par une main posée sur le temporal. Puis, progressivement, le patient gagnera en amplitude (course commissurale), en endurance et en résistance. Il est conseillé de travailler face au miroir pour un meilleur contrôle de la contraction musculaire et la recherche d'une symétrie du sourire.

En parallèle, les mouvements antagonistes à l'élévation/abduction commissurales doivent être travaillés. Ils favorisent l'étirement et l'extensibilité du muscle temporal :

- abaisser les commissures labiales,
- propulser les lèvres vers l'avant,
- pincer les lèvres...

→ Selon M.P. Lambert-Prou, le stade du sourire mandibulaire concerne tous les patients opérés, qu'ils suivent une rééducation ou non.

Le stade du « sourire temporal volontaire »

Rapidement, il est demandé au patient de contracter le muscle temporal sans déplacement mandibulaire. Le muscle répond alors à l'ordre volontaire de sourire (cette démarche est la même que celle d'un sourire forcé et prolongé, sur un visage sain : la contraction des muscles zygomatiques est volontaire). Cette deuxième étape est appelée « sourire temporal volontaire ».

Le terme « sourire » est employé au sens propre. Grâce à la plasticité cérébrale, le cerveau ne considère plus le temporal comme un muscle masticateur mais comme un muscle labial.

La rééducation va principalement porter sur l'intégration du muscle transféré au niveau cortical. L'objectif est d'établir un lien entre le muscle temporal (innervé par le V) et l'aire corticale du sourire (en lien avec le noyau du VII).

A ce stade, les exercices proposés vont solliciter, l'une après l'autre, les aires corticales liées au V et celles liées au VII :

- effectuer un sourire avec l'aide de mouvements mandibulaires puis un sourire sans, puis avec, puis sans....,
- réaliser un sourire en serrant et desserrant les dents,
- réaliser un héli-sourire côté sain puis côté paralysé, sans déplacement mandibulaire.

Le patient doit être à l'écoute de ses sensations (perceptions proprioceptives) et se représenter mentalement l'image du sourire pour favoriser la plasticité cérébrale. Peu à peu, la contraction du temporal devient indépendante de la mastication.

L'entraînement doit être quotidien. En dehors des séances, le patient doit s'entraîner à réaliser un sourire temporal volontaire, si possible dans des situations adaptées (plaisantes, amusantes).

En parallèle, le patient poursuit la recherche d'un sourire symétrique. Pour augmenter l'amplitude de la course commissurale, il peut réaliser des exercices d'opposition entre élévation et abaissement, étirement et propulsion de la commissure

(sans mobilisation mandibulaire). Le patient fait varier l'amplitude, la vitesse et le maintien. Les sensations de contraction/relâchement sont affinées.

→ La totalité des patients opérés, qui ont suivi une rééducation adaptée, parviennent à ce stade du sourire temporal volontaire.

Le stade du « sourire temporal spontané »

Le « sourire temporal spontané » est obtenu lorsque la contraction du muscle temporal peut se faire de manière automatique et irréfléchie, indépendamment de tout déplacement mandibulaire.

Pour que cette spontanéité soit possible, deux facteurs entrent en jeu :

- la fréquence d'apparition du sourire,
- l'adéquation du sourire à la situation, aux sentiments à exprimer (créer un lien au niveau cortical entre la fonction sourire et le sourire produit).

En séance, l'orthophoniste propose des exercices pour travailler ce sourire dans des situations adaptées (opposition histoires drôles / histoires tristes, mimes, sketches, dialogues...). Par ailleurs, le patient est invité à utiliser ce sourire au quotidien pour l'automatiser (se mettre en situation drôle : spectacles, films comiques...). Il peut commencer par des situations facilement contrôlables (un échange avec une personne sur un temps bref) puis évoluer vers des situations plus complexes (discussion en groupe sur un temps plus long). Tous les artifices sont bons pour rappeler au patient de sourire (post-it sur les portes de la maison, implication de l'entourage...). A ce stade, le travail porte essentiellement sur l'appétence à la communication (se montrer aux regards, ne pas éviter les situations de rencontre et d'échange)

En parallèle, l'augmentation de la qualité du sourire est toujours recherchée (amplitude, endurance...). Le travail bilatéral favorise le déclenchement symétrique spontané du sourire.

→ Le sourire temporal spontané concerne la majorité des patients opérés qui suivent une rééducation adaptée. Les patients qui obtiennent les meilleurs résultats ont généralement une très bonne appétence à la communication. Cependant, les performances ne sont pas de

qualité constante ; elles peuvent varier en fonction de l'état du patient (fatigue, maladie), de la situation ou encore de la température (exposition au froid).

2.9.2. Les autres fonctions labiales et jugales : la déglutition et l'articulation

Parallèlement à l'évolution du sourire, les autres fonctions labiales et jugales vont progressivement s'améliorer. Un travail spécifique est proposé. Il porte sur l'amélioration de :

- l'ouverture buccale,
- l'étirement labial (phonèmes étirés, mastication),
- la préhension labiale,
- la jonction labiale (phonèmes bilabiaux, continence salivaire),
- la force temporo-jugale (vidange salivaire, résistance de la joue pendant l'élocution).

2.9.3. La paupière inférieure

Lorsque le sourire est ample, la joue se relève, entraînant, parfois, avec elle, la paupière inférieure. Il y a donc un travail possible autour de la protection de l'œil mais cette élévation palpébrale reste passive. Dans la mesure du possible, le patient travaille face au miroir. Pour éviter l'apparition de syncinésies au niveau des lèvres, les sourires sont effectués lentement, bouche détendue et entrouverte.

2.9.4. La respiration nasale

Les fibres du muscle temporal sont fixées, de manière étalée, sur la longueur du sillon nasolabial. La traction du muscle a donc également un impact sur la base de l'aile du nez. En se contractant, le temporal permet une ouverture nasale. L'orthophoniste peut proposer un travail d'ouverture narinaire, bilatéral ou unilatéral, associé à une respiration nasale ample.

3.9.5. La cicatrice nasogénienne

Durant la phase de rééducation, le tissu cicatriciel va évoluer. Il peut y avoir une condensation et une rétraction de la cicatrice : le tissu devient dur, fibreux. La cicatrice se mobilise moins bien lors de la mimique. Pour limiter cette fibrose, le patient va devoir assouplir quotidiennement sa cicatrice en la massant. En externe, il s'agit de pressions sur la zone cicatricielle à l'aide de mouvements circulaires. En interne, les pressions sont exercées par la langue.

Par ailleurs, il est conseillé au patient de protéger sa cicatrice des rayons du soleil (éviter l'exposition directe aux UV, utiliser une crème de protection solaire maximale).

Attention !

Les sollicitations portant sur les muscles innervés par le nerf facial doivent se faire lentement et sans forçage pour prévenir les hyper-contractions du côté sain et les syncinésies du côté réanimé. Les syncinésies ne peuvent pas porter sur le muscle temporal qui est innervé par le nerf trijumeau.

La synthèse des connaissances proposée dans ce chapitre rassemble l'ensemble des données qui devront figurer dans le livret d'information. Nous allons, à présent, expliquer la démarche qui a conduit à l'élaboration du document.

Elaboration et diffusion du livret d'information

1. Présentation du support

Le livret d'information doit répondre aux interrogations des orthophonistes susceptibles de prendre en charge la paralysie faciale périphérique en libéral. Pour cela, nous nous appuyons sur les résultats de l'enquête et les remarques des différents professionnels rencontrés.

Les objectifs sont multiples :

- sensibiliser les orthophonistes à la pathologie,
- apporter une information simple et complète,
- proposer des outils d'évaluation et de rééducation pratiques et facilement réalisables en secteur libéral,
- guider les professionnels dans leurs recherches (proposer des références).

Les résultats de l'enquête mettent en évidence un besoin important et une forte demande en information. Nous optons pour un document précis bien que cela rende le livret plus volumineux.

Deux livrets réalisés dans le cadre de mémoires pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie nous ont servi de référence :

- JAMIN M. (2006), *Guide pratique pour la rééducation orthophonique du locked-in-syndrome en secteur libéral*. [37]
- LAINE B. (2002), *Paralysie faciale, une chirurgie et une rééducation du sourire vous sont proposées*. [43]

2. Contenu du livret

Le document ne doit pas être un livre de recettes toutes prêtes à appliquer aux patients. Il propose des pistes et des idées à adapter aux besoins et aux capacités de chacun.

Nous souhaitons placer l'orthophoniste en position de lecteur / acteur. Il peut réaliser une lecture linéaire ou sélective du document, ajouter des notes personnelles ou encore approfondir ses recherches grâce aux références bibliographiques.

Le livret présente la pathologie, les moyens de traitement et les spécificités de la prise en charge orthophonique. Nous proposons, entre autres, au lecteur une trame de bilan et des exercices pratiques de rééducation.

Ce livret d'information est disponible en annexe page VII.

3. Modalités de diffusion

Afin de diffuser largement notre livret, nous souhaitons contacter les associations syndicales d'orthophonie et des sites internet spécialisés. Le document pourrait également être proposé à un éditeur.

Par ailleurs, nous nous sommes engagés à envoyer le résultat de notre travail à tous les orthophonistes qui ont participé à l'enquête ainsi que ceux que nous avons rencontrés.

Synthèse et conclusion

Ce mémoire s'est intéressé à la création d'un livret d'information sur la paralysie faciale périphérique à l'attention des orthophonistes exerçant en libéral. L'objectif final était de valider l'intérêt d'un tel document.

Notre première démarche a été de mieux cerner les connaissances et les besoins des orthophonistes en matière de paralysie faciale périphérique. Une enquête réalisée dans les Pays de la Loire a permis de rassembler 157 témoignages. Parmi les professionnels qui ont répondu, seuls 35 avaient déjà pris en charge la pathologie. L'analyse des résultats a confirmé nos hypothèses. Les orthophonistes ont des réticences à prendre en charge la paralysie faciale périphérique par manque de connaissance. Pourtant, la prise en charge n'apparaît pas plus spécifique qu'une autre. Dans ce cadre, la demande et les besoins en information sont importants. Les questionnaires envoyés ont permis de mieux cibler les attentes des orthophonistes. Ainsi, le livret d'information s'est avéré être le support le plus approprié pour répondre aux besoins.

Dans un second temps, nous avons proposé une synthèse des connaissances sur l'évaluation et la rééducation de la pathologie. Ce travail a été le produit d'observations sur le terrain, de rencontres et de lectures. Les points essentiels à soulever dans le livret ont alors été sélectionnés.

Au fur et à mesure de cette étude, de nouveaux constats et questionnements ont émergé, plus particulièrement en ce qui concerne le document.

Durant l'année, nous avons rassemblé les informations nécessaires à l'élaboration du livret. Mais qu'en est-il de la forme ? Nous avons souhaité proposer un outil simple d'utilisation et complet. N'ayant pas les connaissances et les logiciels utiles à la réalisation d'un tel support, nous nous sommes heurtés aux questions de mise en page. Ainsi, notre document ne semble pas toujours très fonctionnel et attractif. Il nécessiterait l'avis et le savoir-faire d'un professionnel.

Une évaluation du livret aurait pu être intéressante. Cependant, par manque de temps, nous n'avons pas pu proposer de questionnaire de satisfaction. Actuellement, il est difficile de mesurer l'accueil que les orthophonistes réserveront au document. Est-il assez compréhensible et précis ? Répond-il aux attentes des professionnels ? Autant de questions qui restent sans réponse.

Nous avons fait le choix d'un livret pour les orthophonistes en secteur libéral. Au fil de nos rencontres, nous nous sommes aperçus qu'il existait également une demande en information dans le milieu hospitalier. De fait, bien qu'amenés à voir cette pathologie plus régulièrement, ces orthophonistes n'ont pas toujours les outils et les connaissances pour la prendre en charge. Ainsi, une diffusion à plus grande échelle pourrait être envisagée.

Ce mémoire se voulait qualitatif avec la constitution d'une base de données sur le terrain. Un travail ultérieur pourrait mesurer l'impact de ces informations auprès des orthophonistes (informations prioritaires et points secondaires, évaluation des besoins en pratique libérale ou hospitalière).

Enfin, il faut bien garder à l'esprit que le livret n'a pas valeur de formation. Il ne peut suffire à lui seul pour comprendre les subtilités de la pathologie et de ses modalités de prise en charge. Il constitue un point de départ pour des recherches ultérieures.

Tout au long de cette année, nous avons multiplié les rencontres avec les professionnels, spécialisés ou non, et les patients. La participation à des séances de rééducation et les nombreux échanges sur le sujet nous ont permis de mieux comprendre les subtilités de la pathologie et les enjeux de la prise en charge.

Le parcours de soins des patients reste aujourd'hui chaotique. Le recours à l'orthophonie est souvent tardif. Pour expliquer ce phénomène, nous avons mis en évidence un manque d'information des orthophonistes, eux-mêmes, sur le sujet.

A la fin de ce travail, il semble qu'un autre aspect doit être pris en compte à savoir la nécessité d'informer les médecins, en amont, sur les interventions proposées par les orthophonistes et les kinésithérapeutes pour une meilleure orientation des patients.

Bibliographie

- [1] AUZOU P., ROLLAND-MONOURY V. (2006), *Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie*, Ortho Edition.
- [2] AUZOU P. et col. (2007), *Les dysarthries*, Solal.
- [3] BERTHIER N. (2010), *Les techniques d'enquête en sciences sociales*, 4° Edition, Colin.
- [4] BLEECKX D. (2002), *Dysphagie*, De Boeck Université.
- [5] BONFILS P., CHEVALLIER J.M. (2005), *ORL 2^{ème} édition*, Médecine-Sciences, Flammarion.
- [6] BRENOT P. (2003), *La relaxation*, Que sais-je ?, PUF.
- [7] BRIN F., COURRIER C., LEDERLE E., MASY V. (2004), *Dictionnaire d'orthophonie*, Ortho Edition, p 50-52.
- [8] CHEVALIER A.M. (1979), *Rééducation des paralysies faciales*, KS, N° 174, p 37-49.
- [9] CHEVALIER A.M. (2003), *Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques*, EMC, Vol 4, N° 26-463 B-10, Edition technique, 15 pages.
- [10] CHOQUET M. (2011), *La paralysie faciale idiopathique : orthophonie et kinésithérapie*, Mémoire pour l'obtention du diplôme de capacité d'orthophonie, Université de Strasbourg.
- [11] COT F. et col. (1996), *Dysphagies oro-pharyngées chez l'adulte*, Edisem Edition.
- [12] COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Edition.
- [13] COUTURE G. (2002), *Bilan orthophonique : points de repères*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N°210, p 57-61.

- [14] CRENOPS (1997), *Evaluation des fonctions de la face, du cou et de la déglutition*, Ortho Edition.
- [15] CROSS T. et al (2000), *Impact of facial paralysis on patients with acoustic neuroma*, Laryngoscope, N° 110 (9), p 1539-1542.
- [16] CRUNELLE D. et J.P. (2010), *Troubles d'alimentation et de déglutition*, DVD Ortho Edition.
- [17] DE CHAVIGNY D. (2009), *Paralysie faciale, Petit Guide*, KS, N° 501, p 24-30.
- [18] DOYON D. et col (2006), *Les nerfs crâniens*, 2^{ème} édition, Masson.
- [19] EYOUM I., DEFIVES S. (1998), *Les fonctions de la face : stimulations oro-faciales*, DVD Ortho Edition.
- [20] EYOUM I. (2002), *Bilan des fonctions oro-faciales*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N° 212, p 153-157.
- [21] EYOUM I., MARTIN F. (2011), *Rééducation oro-faciale : 25 ans de marche en avant*, Ortho magazine, N° 98, p 11-12.
- [22] EYOUM I. (2012), *Les fonctions de la face*, formation organisée par la SDOP.
- [23] FUA D. (2002), *Le métier de psychologue clinicien*, Psychologie FAC, Nathan Université, p 70-92.
- [24] GARNIER, DELMARE (1972), *Dictionnaire des termes techniques de médecine*, 19^{ème} édition, Maloine.
- [25] GATIGNOL P. et col. (2002), *Evaluation de l'articulation et de la déglutition après anastomose hypoglosso-faciale*, Rééducation Orthophonique, Vol 40, N° 210, p 64-76.
- [26] GATIGNOL P. (2004), *Qualité de vie après anastomose hypoglossofaciale*, p133-145. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.
- [27] GATIGNOL P. (2004), *Rééducation des anastomoses hypoglossofaciales*, p 121-126. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.

- [28] GATIGNOL P. (2006), *La rééducation de la langue dans l'anastomose hypoglosso-faciale*, Rev. Laryngol. Otol. Rhinol., N° 127, 8 pages.
- [29] GATIGNOL P. (2008), *Les troubles phono-articulatoires dans les paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 233, p 89-98.
- [30] GATIGNOL P. et col. (2008), *Le toucher dans la rééducation des paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 236, p 99-114.
- [31] GATIGNOL P. et col. (2011), *Bénéfice de la rééducation d'une paralysie faciale périphérique*, Rev. Med. Suisse, N° 7, 7 pages.
- [32] GREFFARD S., AMERI A. (2000), *Paralysie faciale*, EMC, AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine, N° 1-0870, 4 pages.
- [33] GUIDERE M. (2004), *Méthodologie de la recherche*, Ellipses.
- [34] HAMEDANI M. (2004), *La prise en charge de la paupière paralysée*, p 57-62. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.
- [35] HANUS M., LOUIS O. (2010), *Psychiatrie pour l'étudiant*, Ed. Maloine, 11^{ème} édition.
- [36] HOUSE J.W., BRACKMANN D.E. (1985), *Facial Nerve Grading System*, Otolaryngology Head Neck Surgery, N° 93, p 146-147.
- [37] JAMIN M. (2006), *La prise en charge orthophonique en libéral des patients atteints de locked-in syndrom*, Mémoire pour l'obtention du diplôme de capacité d'orthophonie, Université de Nantes.
- [38] JUILLET P. (2000), *Dictionnaire de psychiatrie*, PUF, Ed. CILF.
- [39] LA PLANCHE J., PONTALIS J.B. (1967), *Vocabulaire de la psychanalyse*, PUF, Quadrige.
- [40] LABBE D., SOUBEYRAND E. (2002), *Myoplastie d'allongement du muscle temporal et traitement de la paralysie faciale périphérique*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N° 210, p 121-128.

- [41] LABBE D., BARDOT J., BENATEAU H. (2004), *Myoplastie d'allongement du temporal dans la prise en charge de la « face paralysée »*, p 83-92. In GATIGNOL P., LAMAS G., Paralysies faciales, Solal.
- [42] LABBE D., BARDOT J., BENATEAU H. (2007), *Chirurgie de la paralysie faciale périphérique et séquelles*, EMC, Techniques chirurgicales, N° 45-562, N° 46-190, 18 pages.
- [43] LAINE B. (2002), *La paralysie faciale périphérique : élaboration d'un livret d'information destiné au patient et à leur entourage*, Mémoire pour l'obtention du diplôme de capacité d'orthophonie, Université de Lille II.
- [44] LAMAS G. (2004), *Nerf facial*, p 9-30. In GATIGNOL P., LAMAS G., Paralysies faciales, Solal.
- [45] LAMAS G. TANKERE F. (2004), *Diagnostic d'une paralysie faciale*, p 31-42. In GATIGNOL P., LAMAS G., Paralysies faciales, Solal.
- [46] LAMAS G., TANKERE F. (2004), *Traitement médical et chirurgical des paralysies faciales*, p 43-55. In GATIGNOL P., LAMAS G., Paralysies faciales, Solal.
- [47] LAMAS G. et col. (2010), *Anastomose hypoglosso-faciale termino-terminale, Indications, Résultats*, Rev. Laryngol. Otol. Rhinol., N° 131, 6 pages.
- [48] LAMBERT-PROU M.P. (1998), *Prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique corrigée par transfert du muscle temporal sur la commissure labiale*, Glossa, N° 63, p 4-25.
- [49] LAMBERT-PROU M.P. (2002), *Le sourire temporal*, Rééducation Orthophonique, N°210, p 104-119.
- [50] LAMBERT-PROU, M.P. (2003), *Le sourire temporal. Prise en charge orthophonique des paralysies faciales corrigées par myoplastie d'allongement du temporal*, Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac., N° 104-5, p 274-280.
- [51] LAMBERT-PROU M.P. (2004), *Rééducation orthophonique après transfert du muscle temporal*, p 93-98, In GATIGNOL P., LAMAS G., Paralysies faciales, Solal.

- [52] LAMBERT-PROU M.P. (2004), *Préservation de l'appétence à la communication*, p127-132. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.
- [53] LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat, 16 pages.
- [54] LAURE B. et col. (2009), *Prise en charge de la paralysie faciale définitive et de ses séquelles*, KS, p 41-48.
- [55] LAZARINI P. et col. (2006), *Graphic-visual adaptation of House-Brackmann facial nerve grading for peripheral facial palsy*, Clin. Otolaryngol., N° 31, p 192-197.
- [56] Legifrance.gouv.fr (2011), *Décret n°2000-577 du 27 juin 2000 modifiant le décret n° 96-879 du 8 octobre 1996 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession de masseur-kinésithérapeute*.
- [57] LE HUCHE F., ALLALI A. (2002), *La voix : thérapeutique des troubles vocaux*, Tome 4, Masson.
- [58] LE SIMPLE H. (2002), *L'électromyographie de la face*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N°210, p 77-83.
- [59] LHOPITEAU M. (2005), *Paralysie faciale périphérique : rééducation intégrant la plasticité cérébrale après chirurgie palliative*, Glossa, N° 91, p 32-49.
- [60] MAIRE R., MEYLAN P. (2011), *Paralysie faciale : mise à jour pour le praticien*, Rev Med Suisse, N° 7, p 1901-1907.
- [61] MARTIN F. (1998), *Rééducation des paralysies faciales*, p 53-68. In Actes des 3èmes rencontres d'orthophonie, Les fonctions oro-faciales, Ortho Edition.
- [62] MARTIN F., BELLEME S., LEON S. (2002), *Le biofeedback électromyographique appliqué aux fonctions oro-faciales*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N°210, p 129-137.

- [63] MARTIN F., EYOUM I., COUTURE G. (2004), *Evaluation et rééducation des paralysies faciales périphériques*, p 63-74. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.
- [64] MARTIN F. (2004), *Rééducation des anomalies des fonctions oro-faciales entraînant des troubles de l'articulation et de la parole*, p 197-225. In Sous la direction de ROUSSEAU T. (UNADREO), *Les approches thérapeutiques en orthophonie*, Tome 3, Ortho Edition.
- [65] NGUYEN D.Q. (2005), *Paralysie Faciale Périphérique*, corpus médical, Faculté de médecine de Grenoble, www-sante.ujf-grenoble.fr
- [66] OHTAKE P.J. et al. (2006), *Does electrical stimulation improve motor recovery in patients with idiopathic facial palsy?*, *Physical Therapy*, Vol. 86, N° 11, p 1558-1564.
- [67] OP. DE BEECK P. (1995), *Les paralysies faciales périphérique*, *Glossa*, N° 43, p 14-25.
- [68] PASCHE P. (2011), *Le traitement chirurgical de la paralysie faciale définitive*, *Rev. Med. Suisse*, N° 7, p 1914-1918.
- [69] PEDINIELLI J.L. (1995), *Introduction à la psychologie clinique*, *Psychologie* 128, Nathan Université, p 71-103.
- [70] PEITERSSEN E. (2002), *Bell's palsy : the spontaneous course of 2500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies*, *Acta Otolaryngol.*, Suppl. 4
- [71] PENTEADO T.C.B. et al (2009), *Evaluation de la technique Chevalier pour la prévention des séquelles dans la paralysie faciale périphérique*, *ScienceDirect, Kinesither. Rev*, N° 90, p 40-47.
- [72] PERENNOU D., BUSSEL B., PELISSIER, J. (2001), *La spasticité*, *Problèmes en médecine de rééducation*, Masson.
- [73] PERKIN D. (2002), *Neurologie : manuel et atlas*, De Boeck.

[74] POIGNONEC S., HUGOT P.H., AUBIJOUX A., LAMAS G. (2004), *Indications de la toxine botulique dans le traitement des paralysies faciales*, p 75-82. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.

[75] PUECH M., WOISARD V. (2004), *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte : le point sur la prise en charge fonctionnelle*, Solal.

[76] SIMONI A. (2008), *Paralysie faciale périphérique : qu'en est-il à l'heure actuelle de la prise en charge orthophonique dans le milieu libéral ? Dans le milieu hospitalier ?*, Mémoire pour l'obtention du diplôme de capacité d'orthophonie, Université de Nice.

[77] SHAFSHAK T.S. (2006), *The treatment of facial palsy from the point of view of physical and rehabilitation medicine*, *Eura Medicophys*, vol. 42, N° 1, p 41-46.

[78] TANKERE F., BODENEZ C. (2009), *Paralysie faciale*, EMC, *Traité de Médecine Akos*, N° 6-0425, p 7.

[79] VINCENTI A., DELMER V. (2010), *Evaluation de l'intensité d'une paralysie faciale avec le dynamomètre*, Mémoire pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, Université de Paris.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Questionnaire 1.....	<i>I</i>
ANNEXE 2 : Questionnaire 2.....	<i>III</i>
ANNEXE 3 : Livret d'information.....	<i>VII</i>

Questionnaire 1

1. Quelles connaissances estimez-vous avoir de la paralysie faciale périphérique ? (une seule réponse possible)

- Je ne connais pas cette pathologie.
- Je la connais juste de nom.
- Je possède quelques connaissances (généralités sur la pathologie).
- Je possède de bonnes connaissances (lésions anatomiques, traitements médicaux et chirurgicaux, spécificités de la rééducation orthophonique).

2. Si vous avez déjà des connaissances, comment ont-elles été acquises ? (plusieurs réponses possibles)

- Par la formation initiale
- Par la lecture de livres et d'articles
- Par des recherches sur internet
- Au contact d'autres professionnels
- En participant à des formations, des conférences

Autres :

3. Avez-vous déjà refusé ou refuseriez-vous de prendre en charge un patient présentant une paralysie faciale périphérique ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui, parce que :
 - Je manque de connaissances.
 - Je ne veux pas m'engager dans une prise en charge trop longue et intensive.
 - Je ne possède pas le matériel adapté.
 - Autres :
- Non

4. Quels domaines penseriez-vous aborder avec ces patients ? (plusieurs réponses possibles)

- La relaxation et la respiration
- Les massages :
 - De la face
 - Endo-buccaux
 - De la langue
 - Des cicatrices
- Le travail pratique des différentes zones du visage
- La mimique et l'expressivité

- La rééducation phono-articulatoire
- La déglutition et la mastication
- La sensibilité

Autres :

5. Sur quels aspects souhaiteriez-vous obtenir plus d'informations avant d'envisager une telle prise en charge? (plusieurs réponses possibles)

- La pathologie : étiologies, conséquences fonctionnelles, complications
- Les traitements médicaux et chirurgicaux, leurs impacts
- Les différentes étapes et les spécificités de la prise en charge orthophonique
- Les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales
- La prévention des complications : syncinésies, hémi-spasme.
- Les aspects plus psychologiques de la prise en charge
- Les partenaires de la rééducation

Autres :

6. A quelles sources avez-vous généralement recours pour obtenir des informations sur les rééducations orthophoniques et les pathologies particulières ? (plusieurs réponses possibles)

- La littérature : livres et articles
- La recherche sur internet
- Les contacts avec d'autres professionnels
- Les formations et les conférences

Autres :

7. Avez-vous des références sur le sujet à partager ? (formations, lectures...)

.....

8. Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, mon projet ?

.....

Questionnaire 2

AVANT DE PRENDRE EN CHARGE LES PARALYSIES FACIALES PERIPHERIQUES...

1. Aviez-vous des réticences avant de prendre en charge des patients présentant une paralysie faciale périphérique ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui, parce que :
- Je manquais de connaissances.
 - Je ne voulais pas m'engager dans une rééducation trop longue et intensive.
 - Je ne possédais pas le matériel adapté.
- Autres :
- Non

2. Par quels moyens, vous êtes-vous formé à la prise en charge de cette pathologie ? (plusieurs réponses possibles)

- Par la formation initiale
- Par la lecture de livres et d'articles
- Par des recherches sur internet
- Au contact d'autres professionnels
- En participant à des formations, des conférences
- Autres :

3. Dans quels domaines avez-vous dû vous former plus précisément pour réduire les paralysies faciales périphériques ? (plusieurs réponses possibles)

- Les techniques de relaxation et de respiration
- Les massages
- Le travail pratique
- La rééducation des mimiques et de l'expressivité
- La rééducation de la sensibilité
- Autres :

LES MODALITES PRATIQUES DE LA PRISE EN CHARGE

4. Combien de prises en charge de patients présentant une paralysie faciale périphérique avez-vous déjà réalisées ?

5. Sur combien d'années de pratique ?

6. A quelle fréquence se fait la prise en charge ? Entre et fois par semaine

7. Combien de temps dure une séance ? Entre et minutes

8. Avez-vous effectué des pauses thérapeutiques ?

- Oui, parce que.....
- Non

9. Où intervenez-vous ?

- A domicile
- Au cabinet

Autres :

10. Selon vous, qu'est ce qui conduit à l'arrêt de la prise en charge ? (plusieurs réponses possibles)

- Le retour à une symétrie du visage au repos et en mouvement
- La réduction significative des troubles fonctionnels
- Une « acceptation du handicap » par le patient
- Une prise de conscience et une bonne éducation du patient à sa pathologie
- Le découragement du patient
- L'aggravation de l'état de santé du patient
- Une modification du contexte psycho-social et familial du patient

Autres :

11. Est-ce que tous vos patients viennent directement d'un centre ou d'un hôpital ?

- Oui
- Non

12. Si oui, avez-vous des contacts avec les professionnels du centre ou de l'hôpital d'où vient le patient?

- Aucun
- Oui au début
- Oui tout au long de la prise en charge

Autres :

13. La prise en charge est-elle pluridisciplinaire ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui De la kinésithérapie
- Un suivi psychologique
- Non

14. Si oui, êtes-vous en contact avec les autres professionnels ?

- Oui, de manière régulière
- Oui au début
- Non

Autres :

REEDUCATION DE LA PARALYSIE FACIALE PERIPHERIQUE A PROPRIEMENT PARLER

15. Évaluez-vous le patient lors de la prise en charge ?

- Oui, au début
- Oui, régulièrement
- Non

16. Pour cela, avez-vous recours à des outils, du matériel particulier ?

- Oui, lequel :
- Non

17. Quels domaines travaillez-vous avec les patients ? (plusieurs réponses possibles)

- La relaxation et la respiration
- Les massages :
 - De la face
 - Endo-buccaux
 - De la langue
 - Des cicatrices
- Le travail pratique des différentes zones du visage
- La mimique et l'expressivité
- La rééducation phono-articulatoire
- La déglutition et la mastication
- La sensibilité

Autres :

18. Avez-vous recours à des techniques de feed-back ? (plusieurs réponses possibles)

- Oui
 - Miroir
 - Photographies
 - Vidéo
 - Enregistrement audiolinguistique

Autres :

- Non

19. Si oui, dans quel but ? (plusieurs réponses possibles)

- Pour l'entraînement en général
- Pour mettre en évidence les progrès
- Pour prendre conscience des syncinésies et des hyper-contractions

Autres :

20. Donnez-vous des conseils particuliers à vos patients ?

.....
.....

21. Sur quels aspects aimeriez-vous obtenir plus d'informations? (plusieurs réponses possibles)

- La pathologie : étiologies, conséquences fonctionnelles, complications
- Les traitements médicaux et chirurgicaux, leurs impacts
- Les différentes étapes et les spécificités de la prise en charge orthophonique
- Les rééducations particulières dans le cadre de réhabilitations chirurgicales
- La prévention des complications : syncinésies, héli-spasme.
- Les aspects plus psychologiques de la prise en charge
- Les partenaires de la rééducation

Autres :

22. Pensez-vous que la prise en charge de la paralysie faciale périphérique demande un investissement particulier de la part de l'orthophoniste ?

- Oui, parce que :
- Non, parce que :

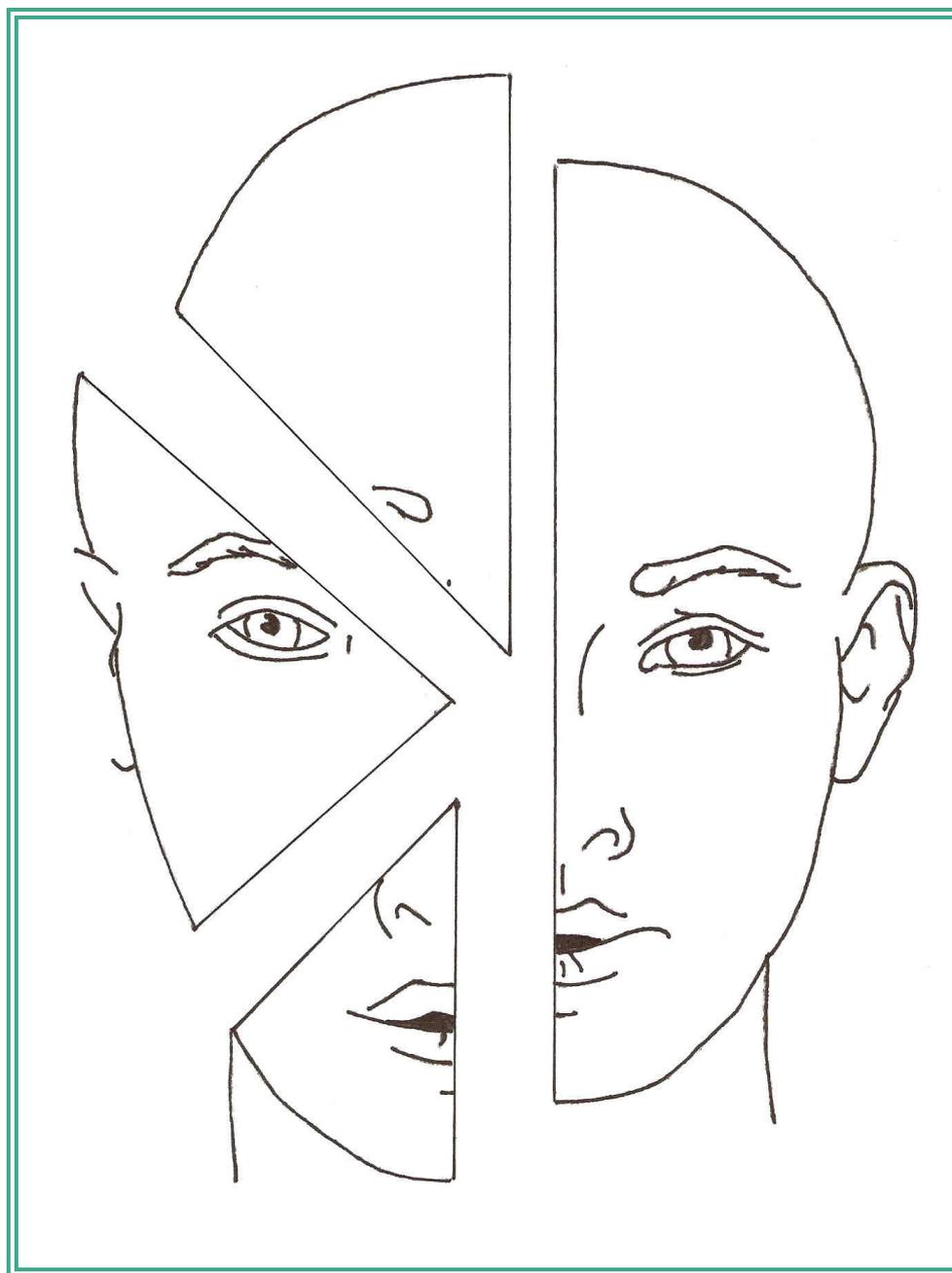
23. Avez-vous des exercices, conseils ou encore références à partager ? (formations, lectures...)

.....
.....

24. Avez-vous des remarques et suggestions concernant le questionnaire, la paralysie faciale périphérique, mon projet ?

.....
.....

La prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique en libéral



Livret réalisé par Laure Lebrun,
dans le cadre de son mémoire d'orthophonie,
présenté à l'école d'orthophonie de Nantes en 2012.

En collaboration avec Madame Chopineaux, directrice de mémoire
et sur les conseils de Madame Lambert-Prou, orthophoniste à Caen.

Remerciements

Nous souhaitons remercier l'ensemble des orthophonistes qui ont participé à notre enquête. Leurs réponses ont permis de mieux cerner les attentes et les besoins dans le domaine de la paralysie faciale périphérique.

Remerciements également aux professionnels et aux patients qui ont accepté de nous recevoir.

Enfin, nous remercions mesdames Lucile Beuvar, Valérie Chopineaux, Marie-Pascale Lambert-Prou et Juliette Terpereau pour leur soutien dans la réalisation de ce projet.

Avant-propos

Au fil des années, les champs de compétence de l'orthophoniste ne cessent de s'élargir. De nouveaux créneaux d'intervention apparaissent, notamment au niveau de la prise en charge de la sphère oro-faciale. En parallèle, la progression des techniques médicales et chirurgicales nécessite l'élaboration de rééducations spécifiques. Ainsi, l'orthophoniste peut, aujourd'hui, se retrouver confronté à de nouvelles pathologies comme la paralysie faciale périphérique.

La paralysie faciale périphérique altère le visage dans son aspect fonctionnel et expressif. Elle a des conséquences sur l'élocution, la mastication et la communication verbale et non verbale. Les compétences de l'orthophoniste sont donc multiples : l'évaluation, la rééducation, l'écoute et l'information.

Ce document n'est pas un livre de recettes toutes prêtes à appliquer aux patients. Les pistes et les idées abordées sont à adapter aux besoins et aux capacités de chacun. Nous espérons ainsi vous sensibiliser à cette pathologie et vous guider dans vos futures prises en charge.

BONNE LECTURE !

Remerciements	p 1
Avant-propos	p 1

Sommaire

La paralysie faciale périphérique	p 4
La prise en charge médicale et chirurgicale	p 7
L'évaluation de la paralysie faciale périphérique	p 8
La rééducation de la paralysie faciale périphérique	p 10
La préparation au travail musculaire	p 11
Le travail musculaire	p 13
La rééducation de la déglutition et de la mastication	p 20
La rééducation phono-articulatoire	p 21
Le travail de la sensibilité	p 22
Les complications et les séquelles	p 23
L'anastomose hypoglosso-faciale	p 24
La rééducation de l'anastomose hypoglosso-faciale	p 24
La myoplastie d'allongement du temporal	p 26
La rééducation de la myoplastie d'allongement du temporal	p 27
Le conseil et l'accompagnement des patients	p 29
La prise en charge pluridisciplinaire	p 30
Notes personnelles	p 31

La paralysie faciale périphérique

La paralysie faciale périphérique est une atteinte motrice, partielle ou complète, des muscles peauciers de la face et du cou. Elle est la conséquence directe d'une lésion sur le trajet du nerf facial, par opposition à la paralysie faciale centrale, dont l'atteinte est supra-nucléaire (au niveau cérébral, au-delà du noyau du nerf facial).

Le nerf facial

Le nerf facial est le nerf moteur des muscles de la face et du cou. Il contrôle les mimiques du visage et intervient dans la transmission des sons, le goût, la salivation ou encore les larmes.

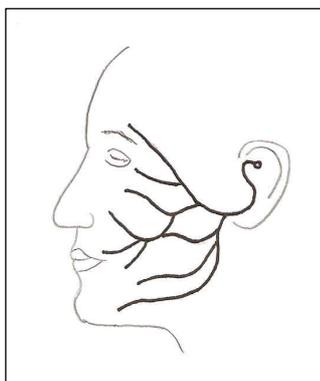
Ce nerf est mixte. Il comprend quatre types de fibres différentes : motrices, sensibles, sécrétoires et sensorielles.

Fonctions	Distribution
Motrices	Peauciers de la face et du cou Muscle stapédien Ventre postérieur du digastrique Muscle stylo-hyoïdien Muscles occipitaux
Sensitives	Zone de Ramsay Hunt : - membrane du tympan - conduit auditif externe - conque du pavillon de l'oreille
Sensorielles	Sensibilité gustative des deux tiers antérieurs de la langue
Végétatives	Glandes submandibulaire et linguale Glandes lacrymales, nasales et palatines

Les fibres motrices du nerf facial trouvent leur origine dans la colonne motrice du tronc cérébral au niveau du noyau facial.

Après un trajet dans le tronc cérébral, le nerf traverse successivement :

- la partie postérieure de la base du crâne,
- le méat acoustique interne,
- le rocher,
- les espaces profonds de la face.



Puis, il se divise en deux branches terminales :

- la branche supérieure, temporo-faciale,
- la branche inférieure, cervico-faciale.

Les fibres nerveuses issues de ces branches ont exclusivement une fonction motrice. Elles assurent l'innervation des muscles cutanés de la face et du cou. (voir page 15)

Le tableau clinique

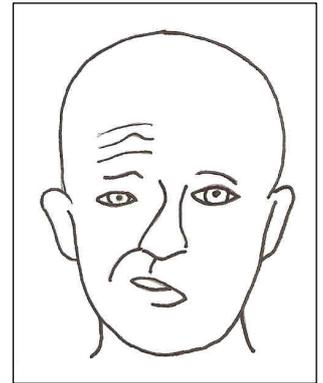
La paralysie est, généralement, unilatérale et concerne l'ensemble des territoires faciaux supérieur, moyen et inférieur. Cependant, l'importance de l'atteinte motrice varie selon le niveau lésionnel. Dans le cas d'une lésion distale, le déficit moteur est parcellaire.

> **Forme clinique unilatérale:**

Au repos, le visage est asymétrique : le côté paralysé est lisse et les traits sont déviés du côté sain.

L'examen de la face met en évidence :

- une absence de ride frontale,
- un abaissement du sourcil,
- une fente palpébrale élargie,
- une paupière inférieure abaissée voire éversée,
- une joue flasque,
- une absence de sillon naso-génien,
- une chute de la commissure labiale, la bouche est attirée du côté sain.



>> Du côté paralysé, les mouvements spontanés, les mimiques et les réflexes sont abolis.

Les tentatives de mouvements amplifient l'asymétrie du visage du fait de la contraction exclusive des muscles du côté sain.

La fermeture de la paupière n'est pas possible. Lors de l'occlusion palpébrale, l'œil dévie en haut et en dehors sous la paupière supérieure. Il s'agit d'un mécanisme de protection réflexe appelé **signe de Charles Bell**.

> **Formes particulières:**

- **les formes frustrées** : des atteintes motrices plus discrètes,
- **les formes bilatérales** : la totalité de la face est hypotonique, inerte, inexpressive,
- **les formes prises en charge tardivement** : l'hypotonie peut être remplacée par une hypertonie.

Les symptômes associés

La paralysie faciale périphérique peut s'accompagner de signes extra-faciaux. Ces symptômes témoignent de l'atteinte des autres fonctions du nerf facial. Leur présence apporte des éléments au diagnostic de localisation.

- atteinte lacrymale,
- atteinte salivaire,
- agueusie des 2/3 antérieurs de l'hémi-langue,
- hypoesthésie de la zone de Ramsay-Hunt (voir tableau page 4),
- hyperacousie.

>> Les causes sont nombreuses. Les lésions peuvent être d'origine inflammatoire, infectieuse, traumatique, tumorale ou encore expansive.

Les étiologies

> **La paralysie idiopathique** : (paralysie a frigore ou paralysie de Bell)

Il n'existe pas de cause apparente directe. Certains facteurs favoriseraient son apparition : une baisse de l'état général, un état de stress ou de fatigue, une exposition au froid. L'atteinte est plus fréquente chez la femme en fin de grossesse ou après l'accouchement.

> **Les paralysies infectieuses** (d'origine virale, bactérienne ou parasitaire)

> **Les paralysies traumatiques:**

L'atteinte est due à une section ou une compression du nerf : fracture du rocher, contexte chirurgical...

> **D'autres causes :**

- atteintes tumorales,
- maladies générales (diabète, sarcoïdose),
- affections neurologiques (sclérose en plaques, syndrome de Guillain Barré),
- malformations congénitales (syndrome de Moebius, aplasie de l'oreille).

Les complications et les séquelles

L'évolution de la paralysie faciale périphérique est très variable en fonction de l'étiologie et du traitement appliqué.

Généralement, la paralysie idiopathique régresse avec un possible retour à la normale des fonctions faciales. D'autres paralysies peuvent persister, avec une absence totale de récupération de la motricité, notamment lorsque le nerf est sectionné.

A cela, peuvent s'ajouter des séquelles sensorielles, motrices et mécaniques.

> **Une infection oculaire:**

Le globe oculaire n'est plus protégé par les paupières paralysées. Le risque d'infections, conjonctivite ou kératite, est accru. L'infection oculaire peut conduire à une ulcération de la cornée.

>> Le traitement de l'étage orbitaire est une urgence.

> **Des séquelles sensitives et sensorielles** (hyperacousie, dysgueusie, hypoesthésie)

> **Des séquelles motrices :**

L'hémi-spasme facial se caractérise par une asymétrie faciale inversée avec, au repos, une hypercontraction du côté paralysé. L'hémi-spasme débute, le plus souvent, au niveau du muscle orbiculaire de l'œil. Puis, il peut se diffuser vers le bas, à toute l'hémiface, jusqu'à la région péri-orale.

Les syncinésies sont des contractions musculaires non désirées qui surviennent lors de la réalisation de mouvements volontaires de la face. Le muscle, anormalement contracté, n'appartient pas au groupe musculaire sollicité. Ainsi, la fermeture de la paupière peut s'accompagner d'une élévation involontaire de la commissure labiale.

Les syncinésies sont le fruit d'une repousse aberrante des fibres axonales dans les gaines de myéline. Certains muscles reçoivent alors des informations nerveuses qui ne leur sont pas destinées. Il y a défaut d'orientation de l'influx nerveux.

> **D'autres complications :**

Différentes complications mécaniques peuvent apparaître :

- un ectropion paralytique de la paupière inférieure (éversion de la paupière),
- une incontinence labiale pour la salive et les liquides,
- une dysarthrie.

> **Des retentissements psychologiques**

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- BONFILS P., CHEVALLIER J.M. (2005), *ORL 2^{ème} édition*, Médecine-Sciences, Flammarion.
- DOYON D. et col (2006), *Les nerfs crâniens*, 2^{ème} édition, Masson.
- GREFFARD S., AMERI A. (2000), *Paralysie faciale*, EMC, AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine, N° 1-0870.
- MAIRE R., MEYLAN P. (2011), *Paralysie faciale : mise à jour pour le praticien*, Rev Med Suisse, N° 7.
- TANKERE F., BODENEZ C. (2009), *Paralysie faciale*, EMC, Traité de Médecine Akos, N° 6-0425.

La prise en charge médicale et chirurgicale

A chaque fois que cela est possible, le nerf facial doit être réparé. Il peut y avoir décompression, suture ou encore greffe nerveuse. Quand ces techniques ne sont pas envisageables et que la paralysie est définitive, le chirurgien propose des traitements palliatifs pour permettre une réhabilitation esthétique et fonctionnelle du visage.

A cela s'ajoute, généralement, une prise en charge spécifique de l'œil et du côté sain.

Les traitements précoces

> **Les traitements médicaux:**

Le recours à des traitements médicamenteux reste controversé à l'heure actuelle. Une corticothérapie ou un traitement anti-viral peuvent être prescrits. Les vasodilatateurs et la vitaminothérapie ne sont plus proposés.

> **Les traitements chirurgicaux :**

La chirurgie décompressive est mise en place dans les paralysies faisant suite à une fracture du rocher. La suture et la greffe nerveuses sont indiquées lorsque le nerf est sectionné de manière nette.

L'absence de résultat, un an après la chirurgie, signe l'échec de la réparation.

Les chirurgies palliatives

> **Les principales techniques :**

Il existe deux techniques principales :

- **P'anastomose nerveuse** (chirurgie nerveuse voir page 24),
- **la myoplastie** (chirurgie musculaire voir page 26).

> **Le traitement des paupières paralysées :**

Le traitement médical doit être systématique, pour protéger l'œil, en attendant une récupération spontanée ou une réhabilitation chirurgicale. Il s'agit d'un traitement local comportant des collyres, des gels et des pommades (larmes artificielles et vitamines A).

Lorsque la souffrance cornéenne est trop importante, le recours à la chirurgie s'impose (suture partielle des paupières, alourdissement de la paupière supérieure par une plaque d'or...).

> **Le traitement du côté sain :**

La réhabilitation de la face paralysée doit prendre en compte le côté sain. Les muscles de ce côté sont responsables du déséquilibre de la mimique. Ils agissent seuls, sans antagoniste, et deviennent hyperactifs.

Le chirurgien recherche les zones d'hyperactivité musculaire afin de les affaiblir : par des myectomies (section de quelques fibres musculaires) ou par des injections de toxine botulique.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- LABBE D. et col. (2007), *Chirurgie de la paralysie faciale périphérique et séquelles*, EMC, Tech. Chir., N° 45-562, N° 46-190.
- LAMA G. et col. (2010), *Anastomose hypoglosso-faciale termino-terminale, Indications, Résultats*, Rev. Laryngol. Otol. Rhinol., N° 131.
- LAURE B. et col. (2009), *Prise en charge de la paralysie faciale définitive et de ses séquelles*, KS, p 41-48.
- LHOPITEAU M. (2005), *Paralysie faciale périphérique : rééducation intégrant la plasticité cérébrale après chirurgie palliative*, Glossa, N° 91.
- PASCHE P. (2011), *Le traitement chirurgical de la paralysie faciale définitive*, Rev. Med. Suisse, N° 7.

L'évaluation de la paralysie faciale périphérique

La prise en charge orthophonique de la paralysie faciale débute par une évaluation clinique et instrumentale. Ce bilan est indispensable pour élaborer le projet thérapeutique. Il permet de préciser le degré d'atteinte et d'évaluer les déficits moteurs et fonctionnels.

REMARQUE :

L'orthophoniste doit impérativement consulter les conclusions des examens électro-physiologiques et les comptes-rendus opératoires avant de débiter la prise en charge. Si l'atteinte nerveuse est totale, il ne peut y avoir d'amélioration. Le recours à une chirurgie palliative doit être envisagé.

Le Grading de House et Brackmann

Cette classification est la cotation de référence pour l'évaluation clinique de la paralysie faciale périphérique.

GRADE I : normal → Fonction normale dans tous les territoires

GRADE II : dysfonction légère → Faiblesse légère, visible seulement à l'examen attentif

- au repos : symétrie et tonus normaux
- sourcils et front : mouvements normaux
- fermeture des yeux : possible avec un effort minimal et une légère asymétrie
- bouche : possibilité de mobiliser les coins de la bouche avec un effort maximal et une légère asymétrie
- hémi-spasme, syncinésies et contractures : absents

GRADE III : dysfonction modérée → Différence évidente entre les deux côtés mais pas de défiguration

- au repos : symétrie et tonus normaux
- sourcils et front : diminution du mouvement
- fermeture des yeux : possibilité de fermer les paupières avec un effort maximal et une asymétrie évidente
- angles de la bouche : possibilité de mobiliser les angles labiaux avec un effort maximal et une asymétrie évidente
- hémi-spasme, syncinésies et contractures : présents mais non sévères

GRADE IV : dysfonction modérément sévère → Faiblesse évidente et/ou asymétrie avec défiguration

- au repos : symétrie et tonus normaux
- sourcils et front : pas de mouvement
- paupières : fermeture complète impossible avec un effort maximal
- angles labiaux : mouvement asymétrique avec un effort maximal
- hémi-spasme, syncinésies et contractures : sévères

GRADE V : dysfonction sévère → Perception d'un mouvement très ténu

- au repos : asymétrie possible, avec chute des coins de la bouche et diminution ou disparition du pli nasogénien
- sourcils et front : pas de mouvement
- fermeture incomplète des yeux et mouvement très léger des paupières avec un effort maximal
- mouvements ténus des coins de la bouche avec un effort maximal
- hémi-spasme, syncinésies et contractures : habituellement absents

GRADE VI : paralysie complète

- au repos : perte du tonus et de la symétrie
- tout mouvement est impossible
- pas de syncinésie, contracture ou hémi-spasme facial

Très utilisée par les médecins, cette classification, seule, ne suffit pas pour mettre en place une rééducation orthophonique adaptée. Une évaluation clinique plus précise est nécessaire.

Trame de bilan

> **L'anamnèse:**

- étiologie,
- antécédents,
- date d'apparition,
- mode d'apparition (brutal / insidieux),
- circonstances (accidentelles, chirurgicales...),
- topographie de la lésion,
- degré d'atteinte (Grading House et Brackmann),
- traitements médicaux et chirurgicaux,
- examens pratiqués (EMG, audiogramme...).

> **L'interrogatoire:**

- les 5 sens (gêne, ressenti au quotidien),
- la sensibilité (douleur, chaud, froid),
- les sensations somesthésiques (picotements, gonflements, lourdeur...)
- les sécrétions salivaires, nasales et lacrymales (normales, hypo / hypersécrétion)
- les gênes (déglutition, communication...).

Pour mieux saisir les plaintes et l'incidence de la paralysie sur le quotidien des patients, des échelles d'auto-évaluation peuvent être proposées.

> **L'observation clinique:**

- **Observation de la sphère buccale** : dentition, langue, muqueuses, lèvres, mandibule, joues...
- **Examen du tonus des muscles de la face** : palpation, observation de la symétrie du visage...
- **Examen de la motricité faciale** : étude de l'action de chaque muscle du visage
Cotation classique de 0 (contraction nulle) à 3 (contraction ample sans effort)
Cotation plus précise de M.P. LAMBERT-PROU de 0 à 5 (proposée dans le MONALYSI FACIAL)
- **Examen de la mastication et de la déglutition** : adaptation des textures, morsures, fuites labiales...
- **Examen de l'articulation et de la phonation** : intelligibilité, voix, souffle, tests phonétiques...
- **Examen des gestes intentionnels** : cligner les yeux, siffler, croquer dans une pomme, bâiller, sourire...
- **Examen des mimiques**
- **Observation des œdèmes et des cicatrices**
- **Observation des complications** : syncinésies, hypertonie et héli-spame...
- **Observation de la motivation du patient**
- **Remarques sur l'évolution de la pathologie**

L'orthophoniste peut au besoin effectuer ou demander des examens complémentaires.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- AUZOU P., ROLLAND-MONOURY V. (2006), *Batterie d'Evaluation Clinique de la Dysarthrie*, Ortho Edition.
- COUTURE G. (2002), *Bilan orthophonique : Points de repères*, Rééducation Orthophonique, Vol. 40, N° 210.
- CRENOPS (1997), *L'évaluation des fonctions de la face, du cou et de la déglutition*, Ortho Edition.
- CRUNELLE D. et J.P. (2010), *Troubles d'alimentation et de déglutition*, DVD Ortho Edition.
- GATIGNOL P., LANNADERE E. (2010), *Bilan de la Motricité Bucco-Linguo-Faciale*, ADEPRIO.
- LAMBERT PROU M.P., *Manuel orthophonique d'analyse de la paralysie faciale périphérique : MONALYSI FACIAL* (prochainement disponible).
- LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat.
- LAZARINI et col. (2006), *Graphic-visual adaptation of House-Brackmann facial nerve grading for peripheral facial palsy*, Clin. Otolaryngol, N° 31.
- PUECH M., WOISARD V. (2004), *La rééducation de la déglutition chez l'adulte : le point sur la prise en charge fonctionnelle*, Solal.

La rééducation de la paralysie faciale périphérique

Les objectifs de la rééducation orthophonique sont multiples :

- développer un contrôle volontaire des mouvements faciaux (sourires, mimiques),
- stimuler l'hémiface paralysée,
- détendre l'hémiface saine.

Le travail vise la restauration d'une symétrie de la face au repos et la récupération de mouvements harmonieux et spontanés. L'orthophoniste veille à prévenir l'apparition de complications (syncinésies, hémispasme et hyperactivité du côté sain).

Les résultats vont en grande partie dépendre de la motivation et de l'implication du patient. Ce dernier doit, chaque jour, réaliser consciencieusement ses exercices. Par ailleurs, il doit rapidement être informé des conduites à tenir et surtout des attitudes à éviter.

Le cadre de la prise en charge

La paralysie faciale périphérique est prise en charge en orthophonie sur prescription médicale.

L'orthophoniste réalise un « bilan de la déglutition et des fonctions oro-myo-fonctionnelles », puis une « rééducation des anomalies des fonctions oro-faciales, des troubles de l'articulation et de la parole », cotés successivement **AMO 16 et AMO 10**.

>> La prise en charge doit être la plus précoce possible.

La rééducation a lieu, en moyenne, deux fois par semaine, au début. Puis, en fonction des progrès, les séances sont espacées : une fois par semaine, une fois toutes les deux semaines, une fois tous les mois...

Les techniques de feed-back

Les techniques de feed-back tiennent une place essentielle dans la rééducation.

Le retour d'information peut être visuel ou sonore. L'orthophoniste utilise :

- le miroir,
- l'enregistrement audio,
- la vidéo,
- la photographie,
- la verbalisation des mouvements réalisés,
- le biofeedback électromyographique.

Leurs utilisations sont multiples :

- pour objectiver les progrès (le patient oublie vite son état initial),
- pour adapter et contrôler les mouvements en cours de réalisation (entraînement en général),
- pour prendre conscience et éviter les mouvements anormaux (syncinésies, hyper-contractions)...

ATTENTION !

Avec le feed-back, le patient se trouve confronté à son image défigurée. Cette perception est douloureuse ; une aide psychologique peut être nécessaire.

Le matériel

Le matériel nécessaire pour la rééducation est simple :- bouchons de différentes tailles,

- perles, boutons, fil,
- pailles,
- abaisse-langues, cuillères,
- haltère labial,
- bougies, boules de coton,
- allumettes,
- élastiques,
- ballons (différentes tailles et formes),
- plaquettes auto-chauffantes,
- crème hypoallergénique, gants en latex...

La préparation au travail musculaire

La phase de détente corporelle constitue un préalable au travail musculaire. Elle entraîne un relâchement des muscles et favorise la prise de conscience de certaines tensions. Ce temps permet au patient de reprendre contact avec son visage blessé, de se le réapproprier.

La relaxation

Le choix de la technique dépend à la fois du professionnel et du patient. La relaxation doit rechercher la détente du visage, du cou et des épaules.

La chaleur

La chaleur favorise la vascularisation et les échanges cellulaires au niveau musculaire. Elle présente des effets analgésiques. Son usage est recommandé en début de séance afin de détendre les muscles et les préparer aux étirements à venir.

Le patient peut, pendant quelques minutes, au début de chaque séance, appliquer sur son visage un gant chaud ou une plaquette auto-chauffante.

ATTENTION !

Avant toute exposition à la chaleur, il faut tester la sensibilité du visage pour éviter les brûlures (la sensibilité peut-être émoussée voire même abolie).

Le relâchement musculaire et les massages

Les massages et automassages sont importants lors de la récupération. Ils permettent :

- d'améliorer la circulation sanguine et nerveuse,
- d'échauffer et d'assouplir les fibres musculaires (détente musculaire),
- de réduire la tonicité trop importante du côté sain,
- de prévenir l'apparition de contractures et de syncinésies,
- de réduire les œdèmes post-chirurgicaux en cas de chirurgie palliative.

>> Les massages sont quotidiens :

- une fois par jour,
- pendant 10 à 15 minutes,
- le matin ou le soir.

Les massages sont proposés en début de séance pour préparer la rééducation à proprement parler. Les bons gestes sont appris au patient pour qu'il les reprenne quotidiennement à domicile.

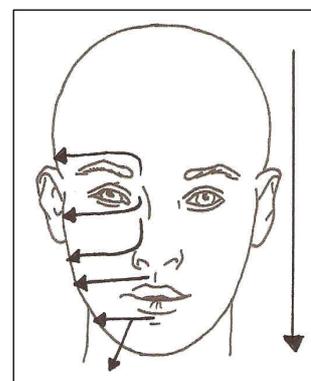
Les massages de détente sont symétriques (pour éviter une hypertonie du côté sain).

> Les massages externes

Il s'agit de massages légers de type effleurage sur l'ensemble du visage. Le masseur travaille muscle par muscle, lentement et sans à-coup.

Le sens de la fibre musculaire doit être respecté : du centre vers la périphérie.

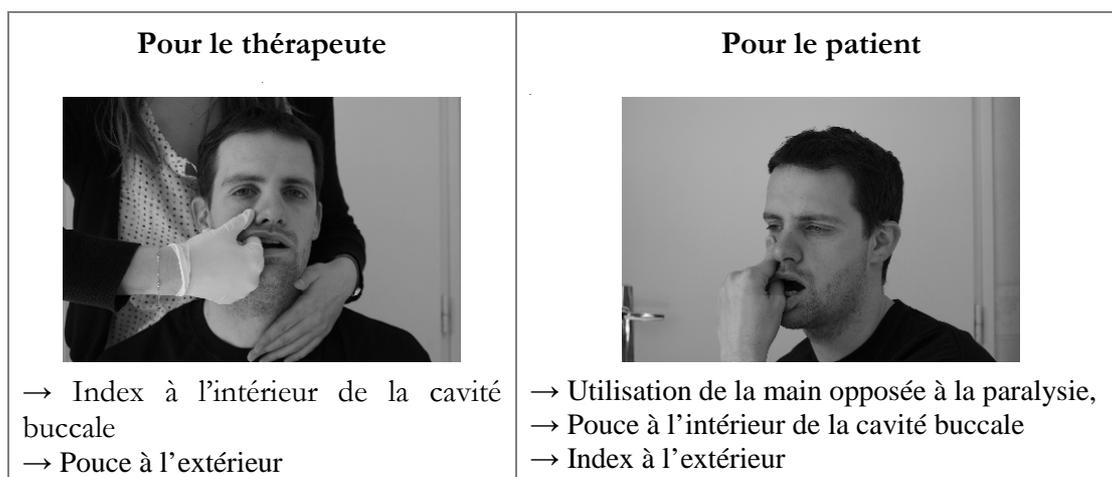
Généralement, le massage débute par l'étage supérieur et descend progressivement vers le cou et la ceinture scapulaire.



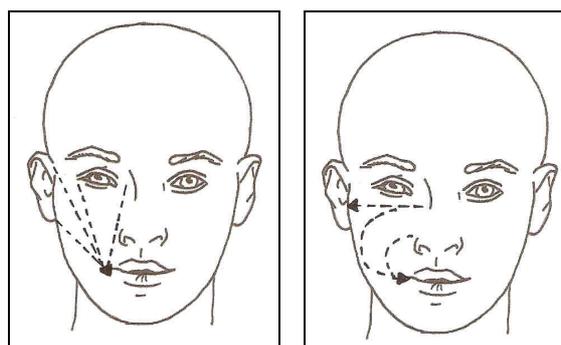
> Les massages internes

Le massage interne permet de prévenir et de repérer l'apparition des contractures. Le toucher met en évidence des points douloureux (tension rigide). Ces points correspondent aux insertions musculaires et marquent le début d'une récupération sur un mode tonique.

Les massages sont réalisés à l'aide de la pince pouce/index.



Dans un premier temps, les massages internes sont une suite d'étirements du nez, des coins de l'œil ou de la périphérie vers la commissure labiale. Ils peuvent être directs ou en arcs de cercle.



Puis, le masseur (professionnel ou patient) repère les différences d'épaisseur à l'intérieur de la joue. Les tensions sont éliminées :

- le doigt, à l'intérieur, soulève l'insertion musculaire,
- le doigt, à l'extérieur, la rabaisse.

QUELQUES RECOMMANDATIONS :

- Veiller à bien se laver les mains pour éviter tout risque de contamination infectieuse (œil fragile).
- Utiliser un gant pour les massages endo-buccaux (attention aux allergies au latex).
- Utiliser éventuellement une crème neutre.
- Ne pas laisser la tête du patient dans le vide, sans appui controlatéral :
 - allonger le patient,
 - appuyer sa tête contre notre thorax ou la maintenir avec une main.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- CHEVALIER A.M. (2003), *Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques*, EMC, Vol 4, N° 26-463 B-10, Paris.
- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Edition.
- EYOUM I., DEFIVES S. (1998), *Les fonction de la face : stimulations oro-faciales*, DVD Ortho Edition.
- GATIGNOL P. et Col. (2008), *Le toucher dans la rééducation des paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 236.
- LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat.

Le travail musculaire

Les principes de la rééducation

- . La rééducation des mouvements fonctionnels comporte :
 - un travail musculaire analytique,
 - des exercices praxiques,
 - un travail des mimiques.

L'objectif est de développer un contrôle moteur pour permettre des mouvements symétriques du visage tout en limitant l'apparition d'éventuelles séquelles (syncinésies, hypertonicité du côté paralysé avec risque d'hémi-spasme, hyperactivité du côté sain).

Pour éviter ces séquelles, l'orthophoniste et le patient doivent respecter certaines règles de base.

PRINCIPES DE BASE :

- éviter les mouvements musculaires trop importants, amples et globaux qui favorisent l'apparition des syncinésies,
- préférer des mouvements lents, sans forçage, en limitant la vitesse d'exécution et l'amplitude,
- relâcher le visage, entre chaque mouvement, pour éviter la fatigue et les phénomènes de tremblement,
- rééduquer étage par étage, dissocier les groupes musculaires pour éviter les syncinésies.

Afin de bien dissocier les groupes musculaires, le visage est divisé en trois zones de travail :

- zone 1 : front/œil,
- zone 2 : nez/joue,
- zone 3 : lèvres/menton/cou.

Chaque zone, chaque muscle, est travaillé séparément.

La progression du travail

Les exercices sont gradués en cinq stades.

> Le stade passif total :

Aucune mobilisation musculaire n'est possible. Le patient pense au mouvement à réaliser pendant que l'orthophoniste exécute le geste pour lui. Le thérapeute imprime le mouvement puis laisse le muscle se relâcher.

> Le stade passif assisté :

Une ébauche de mouvement est possible. Le patient pense au mouvement à réaliser. Lorsque l'orthophoniste perçoit un frémissement, il exécute le geste et le maintient quelques secondes supplémentaires (aide dès la phase initiale).

> Le stade actif assisté :

Une plus grande ébauche de mouvement est perçue. Le patient initie le geste et l'orthophoniste le termine (aide en fin de course).

> Le stade actif :

>>Le passage par ces étapes et le respect de leur durée est indispensable pour éviter tout risque de complication.

Le mouvement est possible mais la force musculaire n'est pas suffisante pour réaliser un geste contre résistance. Le patient peut commencer à travailler seul, face au miroir, sans forçage.

> **Le stade final :**

Le mouvement est durable et peut être réalisé contre une légère résistance.

ATTENTION !

Au stade passif assisté, le patient peut effectuer l'ébauche du mouvement du côté sain pour s'aider. Pour la suite du travail, **le côté préservé doit être bloqué pour mettre l'hémiface paralysée en position neutre.**

Les muscles du côté sain n'ont plus d'antagonistes et le côté paralysé se trouve déporté du côté préservé. Les muscles paralysés sont en position d'étirement, ce qui n'est pas favorable à l'apparition d'un mouvement.

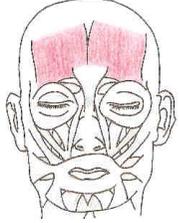
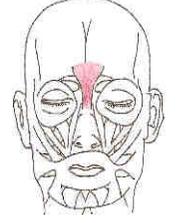
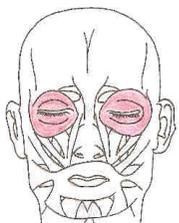
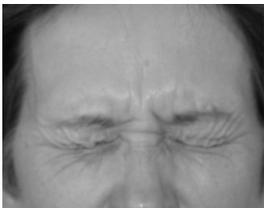
Le blocage du côté sain se fait dans le sens de la contraction musculaire (le contraire provoquerait une contraction contre résistance).

Blocage du muscle frontal	Blocage du muscle pyramidal
 <p>→ Muscle frontal droit bloqué vers le haut → Accompagnement du muscle gauche vers le haut</p>	 <p>→ Muscle pyramidal droit bloqué vers le milieu → Accompagnement du muscle gauche vers le milieu.</p>

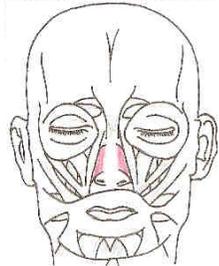
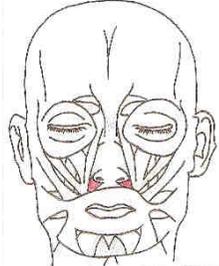
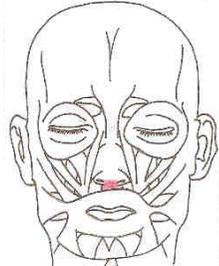
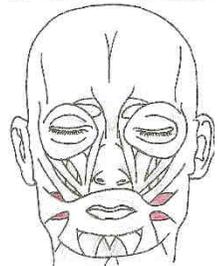
Progressivement, les muscles paralysés récupèrent. L'orthophoniste peut alors proposer des **mouvements symétriques** qui renforcent les réponses physiologiques normales.

Le travail musculaire analytique

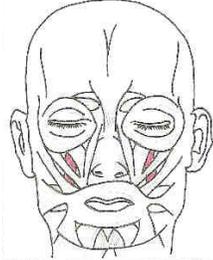
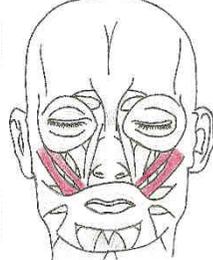
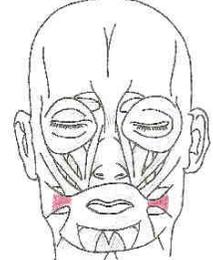
Les tableaux, qui suivent, résument le travail musculaire analytique à effectuer.

Zone 1 : Front / Œil	Muscle Occipito-frontal		Élève le sourcil : le front se plisse en rides horizontales. → Lever le sourcil		Expression de la surprise, de l'étonnement
	Muscle sourcilier (= corrugateur du sourcil)		Fronce le sourcil, attire vers le bas et l'intérieur les 2/3 externes. → Lever et froncer le sourcil		Expression de la tristesse, de la douleur, de la réflexion
	Muscle pyramidal		Abaisse le sourcil et le rapproche de la ligne médiane. → Froncer le sourcil		Expression de la colère, de la rage
	Muscle orbiculaire des paupières		Assure l'occlusion palpébrale. → Cligner les yeux. (partie supérieure) → Fermer les yeux avec force. (parties supérieure et inférieure)		

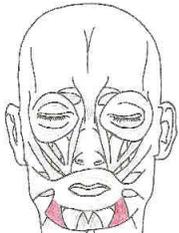
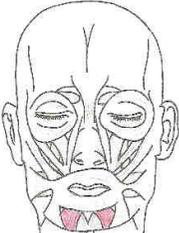
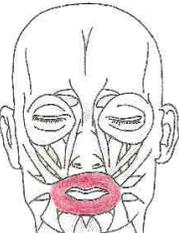
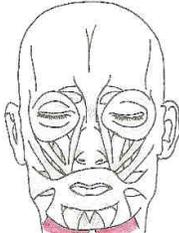
Zone 2 : Nez / Joue

<p>Muscle transverse du nez</p>		<p>Dilate la narine, attire l'aile du nez en haut et en avant. → Dilater la narine</p>		<p>Expression de la surprise, de l'étonnement</p>
<p>Muscle dilatateur des narines</p>		<p>Augmente le diamètre transversal de la narine, tire l'aile du nez en dehors. → Dilater la narine avec force</p>		<p>Expression de la surprise, de l'étonnement</p>
<p>Muscle myrtilforme</p>		<p>Porte l'aile du nez vers le bas, rétrécit le diamètre de la narine. → Serrer la narine</p>		<p>Expression du dégoût</p>
<p>Muscle buccinateur</p>		<p>Tire la commissure labiale vers l'extérieur, Resserre les joues lorsqu'elles sont dilatées. → Serrer la joue</p>		<p>Expression d'un rire contenu (mastication, succion et vidange salivaire)</p>

Zone 3 : Lèvres / Menton / Cou

<p>Muscle canin (= élévateur de l'angle de la bouche)</p>		<p>Élève la commissure labiale, un peu en dedans. → Sourire à pleines dents, s'apprêter à mordre</p>		<p>Expression de la douleur, du dégoût, ricanement</p>
<p>Muscles releveurs de l'aile du nez et de la lèvre supérieure (profond et superficiel)</p>		<p>Attirent vers le haut la lèvre supérieure et l'aile du nez. → S'apprêter à mordre, montrer les dents</p>		<p>Expression de la douleur, de la tristesse, du dégoût</p>
<p>Muscles zygomatiques (petit et grand)</p>		<p>Portent la lèvre supérieure et la commissure labiale en haut et en dehors. → Réaliser un large sourire</p>		<p>Expression de la gaieté, de la moquerie, sourire, rire</p>
<p>Muscle risorius</p>		<p>Porte la commissure labiale en dehors et en arrière. → Tirer la commissure vers l'extérieur</p>		<p>Expression d'un sourire discret, de faible amplitude (ironie)</p>

Zone 3 : Lèvres / Menton / Cou

<p>Muscle triangulaire de la lèvre inférieure (= muscle abaisseur de l'angle de la bouche)</p>		<p>Attire la commissure labiale en bas, en dehors. → Tirer la commissure vers le bas</p>		<p>Expression de la tristesse, du dégoût, de la douleur</p>
<p>Muscle carré du menton (= muscle abaisseur de la lèvre inférieure)</p>		<p>Abaisse la lèvre inférieure en bas et en dehors. → S'apprêter à mordre, à attraper avec les lèvres</p>		
<p>Muscle mentonnier (= muscle de la houppe du menton)</p>		<p>Fronce le menton et relève indirectement la lèvre inférieure. → Contracter le menton pour provoquer une éversion de la lèvre inférieure</p>		<p>Expression de la rage, de l'agressivité, de la bouderie</p>
<p>Muscle orbiculaire des lèvres</p>		<p>Ferme la fente orale. → Serrer les lèvres</p>		<p>Expression du doute, de la sévérité</p>
<p>Muscle compresseur des lèvres</p>		<p>Comprime les lèvres d'avant en arrière. → Serrer les lèvres fortement</p>		
<p>Muscle platysma</p>		<p>Attire en bas la peau du menton, et ainsi abaisse la commissure labiale. → Serrer les dents en plissant le cou</p>		<p>Amplification de toutes les mimiques</p>

Les exercices pratiques

>> A chaque mouvement proposé, le geste opposé doit être travaillé (étirement / traction)

Les exercices sont progressifs :

- dans un premier temps, ils sont réalisés **en bloquant le côté sain**,
- lorsque le mouvement du côté paralysé est possible (au-delà de l'ébauche), le geste est réalisé **des deux côtés simultanément**,
- puis le patient **alterne** la contraction de chaque côté,
- enfin, en fonction de la récupération, l'orthophoniste peut proposer des exercices **contre-résistance**.

> **Praxies de la zone 1 :**

- plisser le front (relever les sourcils),
- froncer les sourcils,
- fermer les yeux (position facilitatrice : regard orienté vers le bas et le côté préservé),
- fermer / ouvrir les yeux, au maximum, en variant le rythme (vérification de la dissociation œil/joue),
- écarquiller les yeux (position facilitatrice : regard orienté vers le haut),
- orienter le regard vers la droite, la gauche, le haut et le bas.

> **Praxies de la zone 2 :**

- inspirer profondément en comprimant la narine saine,
- plisser le nez,
- dilater les narines,
- mordre l'intérieur des joues,
- gonfler / creuser les joues,
- faire passer de l'air/de l'eau, d'une joue à l'autre (l'eau permet une meilleure évaluation de la fuite labiale),

→ **Exercices contre-résistance :**

- placer un abaisse-langue entre la joue et les dents : le patient plaque le bâton contre les dents (aide du thérapeute : une main sur la partie externe de la joue peut accompagner le mouvement),
- à la place d'un abaisse-langue, des ballons de baudruche peuvent être utilisés (plus ou moins gonflés).

> **Praxies de la zone 3 :**

- comprimer les lèvres,
- maintenir entre les lèvres des objets de poids, de formes et de diamètres différents,
- maintenir un abaisse-langue entre les lèvres et exercer de petites pressions,
- mordre la lèvre du haut, du bas,
- montrer les dents du haut, du bas,
- pousser une bulle d'air / d'eau contre les lèvres,
- sourire en faisant varier l'endurance, l'amplitude
- propulser les lèvres vers l'avant,
- faire le bruit du baiser, siffler,
- placer l'extrémité d'un fil entre les lèvres : le patient doit rentrer le reste du fil dans la bouche uniquement grâce à des mouvements labiaux,
- éverser la lèvre inférieure.

→ **Un travail du souffle** est proposé pour solliciter la protraction des lèvres, le contrôle de l'air expulsé et l'obtention d'un souffle droit (bougie, coton, paille...)

→ **Exercices contre-résistance :**

- placer un bouton attaché à un fil entre les lèvres et les dents, exercer de légères pressions,
- abaisser la lèvre inférieure : le patient produit un mouvement d'opposition vers le haut,
- relever la lèvre supérieure : le patient produit un mouvement d'opposition vers le bas,
- écarter les commissures labiales : le patient produit un mouvement d'opposition vers le milieu,
- utiliser un haltère labial (abaisse-langue lesté à ses deux extrémités par une pièce de monnaie) : le patient maintient l'abaisse-langue entre ses lèvres,
- placer un ballon de baudruche entre les lèvres et les dents : le patient plaque le ballon contre les dents.

Le travail de la mimique

Le travail musculaire développe, progressivement, le contrôle volontaire des mouvements faciaux. A ces mouvements, il faut associer une signification : c'est le travail de la mimique et de l'expressivité du visage. La spontanéité est recherchée.

Les mimiques sont exercées sur ordre, sur imitation ou encore en situation. Le patient peut exprimer : la joie, la peur, le dégoût, la surprise...

En séance, l'orthophoniste varie les supports et sollicite les différents sens (vision, olfaction, audition...):

- écouter des histoires (drôles / tristes / surprenantes),
- sentir différentes odeurs,
- mimer des scènes,
- réaliser des sketches,
- commenter des images, des textes...

En parallèle, le travail sur l'appétence à la communication est important : se confronter au regard des autres, vaincre certaines inhibitions. L'orthophoniste encourage la production des mimiques en dehors des séances (chez les commerçants, avec l'entourage...).

Le contrôle volontaire est renforcé par des exercices de dissociation :

- lever les sourcils en signe d'étonnement et produire simultanément un large sourire,
- froncer les sourcils tout en abaissant les commissures labiales vers le bas...

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Edition.
- LAMBERT-PROU, M.P. (2003), *Le sourire temporal. Prise en charge orthophonique des paralysies faciales corrigées par myoplastie d'allongement du temporal*, Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac., N° 104-5.
- LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat.

La rééducation de la déglutition et de la mastication

Le premier temps de la déglutition, la phase orale, avec préparation du bol alimentaire, est perturbé.

Le patient présente :

- des difficultés de préhension labiale,
- une faiblesse du sphincter buccal avec des phénomènes de bavage et des difficultés de maintien des aliments dans la cavité buccale,
- une hypotonie jugale avec stagnation des aliments et risque de morsures de la joue lors des repas.

>> La rééducation est axée sur des exercices pratiques de renforcement des lèvres et des joues : préhension, jonction et tonus.

Des exercices plus spécifiques peuvent être proposés :

- retenir l'eau dans les joues,
- mâcher en gardant l'eau dans la bouche,
- commencer à mâcher du côté sain, puis finir du côté paralysé,
- travailler la cinétique mandibulaire (occlusion, rétroimpulsion, diduction),
- balayer le sillon gingivo-jugal avec la pointe de la langue...

En parallèle, l'orthophoniste peut jouer sur les textures et les goûts (chaud / froid, acide / sucré...).

Des adaptations sont parfois nécessaires :

- verres à bords épais ou échancrés pour faciliter la préhension,
- adaptation des textures (éviter les aliments qui s'éparpillent comme le riz et la semoule).

ATTENTION !

Le travail de la déglutition et de la mastication est impérativement réalisé sans forçage pour prévenir le **risque de syndrome des larmes de crocodile** (écoulement lacrymal lors de la prise alimentaire) et autres syncinésies. Dans la mesure du possible, le patient évite les mastications excessives et les sur-stimulations (proscrire la consommation de chewing-gums et l'utilisation de pailles dans le quotidien).

Les troubles de la déglutition et de la mastication régressent peu à peu. La mastication du côté paralysé reste, généralement, difficile pour le patient. Une incontinence salivaire nocturne peut, également, persister.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- BLEECKX D. (2002), *Dysphagie*, Solal.
- CRUNELLE D. et J.P. (2010), *Troubles d'alimentation et de déglutition*, DVD Ortho Edition.
- PUECH M., WOISARD V. (2004), *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte : le point sur la prise en charge fonctionnelle*, Solal.

La rééducation phono-articulatoire

L'objectif du travail articulatoire n'est pas la mise en place de mouvements compensatoires mais **l'obtention de points d'articulation proches de la norme, malgré des possibilités praxiques limitées.**

L'atteinte de la musculature labiale et jugale entraîne :

- un défaut d'occlusion / une faible pression labiale,
- un manque de résistance / une flaccidité jugale.

L'élocution s'accompagne d'un gonflement involontaire de la joue paralysée, d'une déperdition d'air et d'un écoulement de salive.

Les troubles articulatoires touchent les phonèmes nécessitant une participation active des lèvres et des joues :

- les phonèmes bilabiaux : [p], [b] et [m] (perte du caractère explosif de ces occlusives),
- les constrictives : [f], [s], [ch], [v], [z], [j] (écoulement d'air incontrôlé),
- les voyelles [i], [e], [u], [y], [o] (manque de mobilité labiale).

Pour chaque phonème, l'orthophoniste reprend le schéma d'une rééducation phonémique classique.

- répétition de syllabes : /**pa**/, /**ap**/, /**apa**/...
- répétition de logatomes (en variant la position du phonème considéré : début, milieu, fin) : /**pita**/, /**nipo**/, /**dape**/...
- répétition de mots (en variant la position) : **petit**, **taper**, **nappe**...
- lecture de mots (suppression de l'exemple auditif apporté par l'orthophoniste),
- répétition et lecture de phrases : **la plaine plie sous la pluie**...
- lecture de courts textes...

D'autres exercices sont proposés :

- émissions d'une suite de /pa/ en variant le rythme, l'intensité et le nombre (renforcement de l'occlusion et du tonus labial),
- réalisation de praxies labiales et jugales,
- travail du souffle (contrôle du flux d'air),
- travail des oppositions vocaliques [i], [e] / [u], [o] (phonèmes étirés / arrondis).

>> L'articulation évolue parallèlement à la rééducation fonctionnelle. Elle dépend de la récupération musculaire au niveau des lèvres et des joues.

Aux troubles articulatoires, s'ajoute une élocution floue due aux stases salivaires. L'accumulation de salive peut entraîner un phénomène de schlintement (surtout en début de prise en charge, le temps de prendre ses repères).

Le travail de la sensibilité

Le visage

La sensibilité de la face est contrôlée par le nerf trijumeau. Elle est préservée, lors d'une atteinte du nerf facial, mais peut être émoussée. L'orthophoniste doit être à l'écoute des ressentis du patient à ce sujet (douleurs, sensibilité au chaud / au froid, picotements, fourmillements, gonflements, raideurs...)

Les sensations somesthésiques informent sur la reprise fonctionnelle des fibres musculaires. Il faut redouter une récupération sur le mode de la douleur, plutôt en lien avec un mauvais aiguillage nerveux.

L'orthophoniste peut proposer au patient :

- une stimulation sensorielle en variant les matières et les formes,
- un travail sur les températures (limiter l'utilisation du froid qui entraîne une contraction musculaire excessive)

L'audition

La paralysie faciale périphérique peut s'accompagner d'une hyperacousie en raison d'une abolition du réflexe stapédien. Il n'existe pas d'exercice rééducatif particulier. Le patient doit prévenir tout risque de lésion de l'oreille.

La sphère buccale

Des troubles du goût peuvent être observés sur les deux-tiers antérieurs de l'hémi-langue. L'orthophoniste propose alors un travail de reconnaissance des aliments en aveugle. Une stimulation de l'odorat peut accompagner ces exercices, avec l'utilisation de boîtes odorantes.

Il existe parfois un déficit des sécrétions salivaires du côté paralysé. La sphère intra-buccale doit être stimulée :

- sollicitation de la langue, de la joue et du sillon gingivo-jugal avec une brosse à dents,
- stimulation à l'aide de boissons gazeuses, de bonbons acides,
- bains de bouche et gargarismes (préférer les solutions sans alcool).

L'oeil

La paralysie faciale s'accompagne parfois d'un tarissement des sécrétions lacrymales. Pour stimuler l'hydratation de l'œil, le patient peut :

- exercer de légères pressions sur les paupières inférieure et supérieure,
- masser l'aile du nez du bas vers le haut,
- accompagner l'occlusion palpébrale avec le doigt.

ATTENTION !

Le globe oculaire n'est plus protégé par les paupières paralysées. Le risque d'infections, conjonctivite ou kératite, est accru. Le patient doit bien respecter son traitement : collyres, gels et pommades.

Un pansement occlusif peut être nécessaire la nuit. L'œil est fermé à l'aide d'une bande adhésive de type stéril-strip appliquée sur la paupière.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Edition.
- GATIGNOL P. et col. (2011), *Bénéfice de la rééducation d'une paralysie faciale périphérique*, Rev. Med. Suisse, N° 7.
- GATIGNOL P. (2008), *Les troubles phono-articulatoires dans les paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 233.

Les complications et les séquelles

Les complications sont multiples :

- **syncinésies** (défaut d'orientation de l'influx nerveux dans les branches du nerf lésé),
- **hypertonie du côté paralysé avec risque d'hémi-spasme** (mouvements de masse incontrôlés),
- **hyperactivité du côté sain.**

Ces complications sont souvent présentes chez les patients vus tardivement, ou ayant suivi une rééducation par électrostimulation. L'objectif est de réduire l'hypertonie et les syncinésies.

>> La récupération naturelle d'une atteinte périphérique du nerf faciale se fait vers la spasticité.

La prise en charge de l'hypertonie

La rééducation est axée sur la détente et de le relâchement corporel : exercices de relaxation et de respiration, utilisation de la chaleur, massages et automassages.

L'orthophoniste se concentre tout particulièrement sur les massages endo-buccaux avec le repérage des points de tension douloureux.

Le respect des principes de base de la rééducation est très important :

- mouvements de faibles amplitudes,
- lenteur et contrôle des contractions musculaires,
- absence de forçage,
- relâchement du visage entre chaque mouvement...

La prise en charge des syncinésies

Les syncinésies sont généralement de deux sortes :

- syncinésies bouche/œil : élévation involontaire de la commissure labiale lors de la fermeture de l'œil,
- syncinésies œil/bouche : fermeture involontaire de l'œil lors des mouvements de projection labiale.

L'orthophoniste propose **un travail musculaire analytique, étage par étage, en dissociant les groupes musculaires**. Le contrôle volontaire des mouvements est primordial et le recours à des exercices de dissociation est nécessaire.

Le contrôle des mouvements involontaires est possible, grâce à la contraction des muscles antagonistes :

- pour limiter l'élévation involontaire de la commissure labiale, lors de la contraction de l'orbiculaire des paupières, demander au patient une projection labiale,
- pour éviter une occlusion palpébrale, lors de la contraction de l'orbiculaire des lèvres, demander au patient une ouverture maximale de l'œil.

Le muscle involontairement contracté peut, également, être étiré avec la paume de la main.

Progressivement, ces aides sont abandonnées. L'amplitude, la vitesse et l'endurance des mouvements sont travaillées. Le contrôle moteur tient encore une place centrale dans la rééducation ; l'automatisation est tardive.

Lorsque l'hypertonie et les syncinésies persistent, le patient peut recourir à des injections de toxines botuliques. Le contrôle moteur est alors facilité.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- COUTURE G., EYOUM I., MARTIN F. (1997), *Les fonctions de la face*, Ortho Edition.
- GATIGNOL P. et col. (2008), *Le toucher dans la rééducation des paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 236.
- LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat.
- OP. DE BEECK P. (1995), *Les paralysies faciales périphériques*, Glossa, N° 43.

L'anastomose hypoglosso-faciale

L'anastomose est proposée lorsque le nerf facial n'est pas récupérable mais qu'une ré-innervation des branches périphériques et des muscles faciaux est possible.

La technique consiste à substituer au nerf facial un autre nerf moteur.

L'anastomose hypoglosso-faciale est la chirurgie nerveuse la plus couramment employée. Elle suture le nerf grand hypoglosse (nerf moteur de la langue) avec le nerf facial.

>> L'anastomose nerveuse met en communication deux nerfs différents.

Les similitudes morphologiques, physiologiques et fonctionnelles sont nombreuses entre les deux nerfs. Leurs projections corticales sont proches.

L'acte chirurgical

La technique chirurgicale classique est dite termino-terminale. Elle consiste à suturer le nerf grand hypoglosse dans sa partie proximale avec le nerf facial dans sa partie distale (en aval de la lésion). Les fibres nerveuses repoussent alors dans les gaines de myéline du nerf lésé.

L'interruption du nerf grand hypoglosse entraîne une paralysie des muscles linguaux et une amyotrophie de l'hémi-langue. Le patient doit être conscient et prêt à assumer ces conséquences fonctionnelles.

L'intervention laisse des cicatrices invisibles au niveau du cuir chevelu et de l'oreille.

L'anastomose hypoglosso-faciale termino-terminale sacrifie totalement l'activité du nerf grand hypoglosse. Des variantes ont donc été proposées afin d'éviter l'atrophie de l'hémi-langue et de conserver une innervation des muscles linguaux.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- LAMAS G. et col. (2010), *Anastomose hypoglosso-faciale termino-terminale, Indications, Résultats*, Rev. Laryngol. Otol. Rhinol., N° 131.
- LABBE D. et col. (2007), *Chirurgie de la paralysie faciale périphérique et séquelles*, EMC, Techniques chirurgicales, N° 45-562, N° 46-190.
- PASCHE P. (2011), *Le traitement chirurgical de la paralysie faciale définitive*, Rev. Med. Suisse, N° 7.

La rééducation de l'anastomose hypoglosso-faciale

La prise en charge est globale. Elle comprend :

- une rééducation linguale spécifique,
- une rééducation faciale classique.

La progression de la rééducation

Les trois premiers mois sont exclusivement basés sur les exercices linguaux et la détente du côté sain. La ré-innervation de la face début vers le quatrième mois, la rééducation classique peut alors commencer.

La rééducation linguale

Le travail de langue doit être précoce pour limiter les séquelles liées à la section du nerf (perte de la mobilité, amyotrophie...). Il peut commencer le jour suivant l'intervention.

>> Les exercices linguaux entretiennent la coordination, la position et le tonus lingual

> **Praxies linguales :**

- tirer la langue en avant puis la rentrer,
- tirer la langue vers le haut / vers le bas,
- toucher alternativement les deux commissures labiales avec la pointe de la langue,
- faire de même avec l'intérieur des joues, puis les dents du fond en haut, puis les dents du fond en bas,
- déplacer la pointe de la langue sur chaque dent comme pour les compter, (faces interne/externe des dents),
- lécher les lèvres, bouche grande ouverte,
- masser l'intérieur des lèvres avec la langue,
- balayer le palais avec la pointe de la langue d'avant en arrière,
- chercher un objet (bouton, perle) dans le sillon gingivo-jugal et le placer sur le dos de la langue,
- plaquer la langue au palais,
- claquer la langue,
- produire un bruit de désapprobation,
- retenir un élastique entre l'apex lingual et le palais (mandibule ouverte),
- travailler les phonèmes faisant intervenir l'apex lingual : /t/, /d/, /n/, /l/,
- travailler les phonèmes postérieurs pour la base de langue : /k/, /g/,
- faire des gargarismes et des bâillements.

→ **Exercices contre-résistance :**

- appuyer sur la langue avec un abaisse-langue : le patient doit lever la langue,
- pousser la pointe de la langue avec un abaisse-langue : le patient doit tirer la langue,
- pousser la pointe de la langue contre un crayon placé en travers des canines,
- placer la pointe de la langue sur les papilles rétro-alvéolaires : exercer des pressions de plus en plus longues (possibilité de presser une petite bille en mousse ou un élastique).

La rééducation faciale classique

Vers le quatrième mois, une rééducation classique du visage peut commencer :

- travail musculaire analytique, exercices praxiques,
- rééducation de la déglutition et de la mastication,
- rééducation phono-articulatoire,
- travail de la sensibilité...

Dans un premier temps, l'appui de l'apex lingual contre les papilles rétro-alvéolaires facilite la contraction des muscles du visage. Progressivement, cet appui est abandonné.

La récupération s'accompagne souvent d'une composante spastique forte (mouvements de masse, hypertonies). Les syncinésies œil/langue sont fréquentes.

Pour prévenir tout risque de complications, l'orthophoniste veille à :

- respecter les principes de base et les étapes de la rééducation,
- insister sur la détente et les massages.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- GATIGNOL P. (2006), *La rééducation de la langue dans l'anastomose hypoglosso-faciale*, Rev. Laryngol. Otol. Rhinol., N° 127.
- GATIGNOL P. et col. (2002), *Evaluation de l'articulation et de la déglutition après anastomose hypoglosso-faciale*, Rééducation Orthophonique, Vol 40, N° 210.
- GATIGNOL P. (2008), *Les troubles phono-articulatoires dans les paralysies faciales périphériques*, Rééducation Orthophonique, N° 233.

La myoplastie d'allongement du temporal

Le chirurgien peut proposer une myoplastie :

- lorsque l'atteinte faciale concerne principalement les lèvres,
- lorsque la ré-innervation des branches périphériques et des muscles de la mimique n'est pas possible.

Cette technique consiste à déplacer un muscle de voisinage, innervé par un autre nerf que le nerf facial, pour réanimer le visage.

La myoplastie d'allongement du temporal est actuellement la chirurgie musculaire la plus courante. Elle permet la réanimation du sourire en transférant le tendon du muscle temporal de la mâchoire vers les lèvres (sur le sillon naso-génien).

>> Dans ce type de chirurgie, l'étage supérieur, avec le front et l'œil, n'est pas concerné.

Le muscle temporal

Le temporal est l'un des 4 muscles masticateurs avec le masséter, le ptérygoïdien latéral et le ptérygoïdien médial. Il s'étend du processus coronoïde de la mandibule à la fosse temporale. Sa contraction entraîne l'élévation de la mandibule et ainsi la fermeture de la cavité buccale.

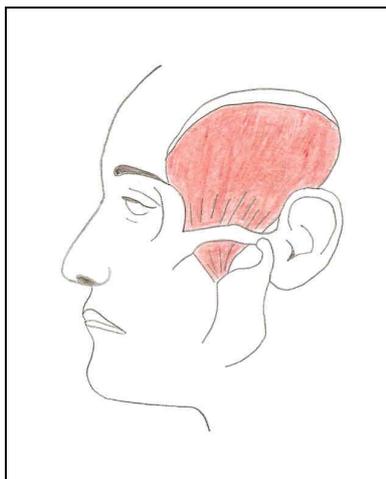
Le temporal est innervé par le nerf trijumeau (V) : il reste fonctionnel en cas d'atteinte du nerf facial.

L'acte chirurgical

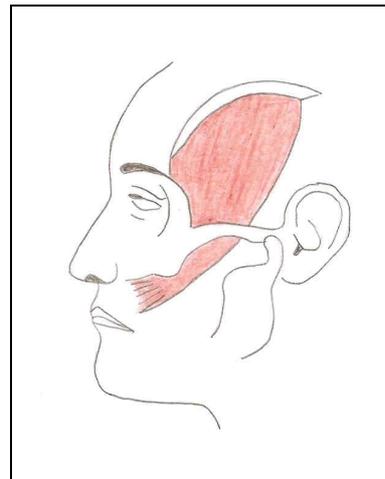
L'intervention consiste à décoller l'ensemble des fibres musculaires au niveau crânial et mandibulaire. Le muscle est alors allongé puis repositionné. En haut, le point fixe, temporal, est conservé. En bas, les fibres sont transférées de la mandibule vers le sillon nasogénien (de la commissure labiale à l'aile du nez).

L'intervention laisse deux cicatrices :

- une invisible dans le cuir chevelu,
- **une visible au niveau du sillon nasogénien** (nouveaux points d'insertion du muscle temporal).



Avant l'opération



Après l'opération

La myoplastie d'allongement du temporal s'inscrit généralement dans une démarche de traitement global de la face paralysée. Il s'agit de corriger en un seul temps opératoire tous les étages du visage (paupière, côté sain...).

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- LABBE D. et col. (2007), *Chirurgie de la paralysie faciale périphérique et séquelles*, EMC, Tech. Chir., N° 45-562, N° 46-190.
- LAURE B. et col. (2009), *Prise en charge de la paralysie faciale définitive et de ses séquelles*, KS.
- PASCHE P. (2011), *Le traitement chirurgical de la paralysie faciale définitive*, Rev. Med. Suisse, N° 7.

La rééducation de la myoplastie d'allongement du temporal

La rééducation conduit le muscle temporal transféré à intégrer les fonctions labiales et jugales avec notamment la réhabilitation du sourire.

Elle doit également entretenir les fonctions musculaires encore présentes et optimiser la symétrie de la face. **Les parties du visage qui ne sont pas directement concernées par l'intervention chirurgicale vont bénéficier d'une rééducation classique** : paupière, front, nez, menton, cou et langue.

Le sourire

Trois étapes sont nécessaires pour obtenir la maîtrise d'un sourire temporal :

>> La rééducation peut commencer à partir du 15^{ème} jour postopératoire.

> **L'acquisition du « sourire mandibulaire »**

Le temporal est un muscle masticateur. Durant les premières séances, sa contraction est associée à des **déplacements mandibulaires**. Cette mobilisation de la mandibule va permettre un mouvement d'élévation et d'abduction de la commissure labiale. Il y a obtention d'un sourire indirect, mandibulaire.

Le patient mobilise sa mandibule par des mouvements :

- d'occlusion : ouvrir et fermer la bouche dans l'axe,
- de rétropulsion : rentrer le menton dans l'axe,
- de diduction du côté réanimé : déplacer latéralement la mâchoire inférieure.

Au départ, les mouvements pourront être accompagnés par une main posée sur le temporal. Progressivement, le patient gagnera en amplitude (course commissurale) et en endurance.

En parallèle, les mouvements antagonistes à l'élévation/abduction commissurale sont travaillés. Ils favorisent l'étirement et l'extensibilité du muscle (abaisser les commissures labiales, propulser les lèvres, pincer les lèvres...).

→ Ce stade concerne tous les patients opérés, qu'ils suivent ou non une rééducation.

> **L'acquisition du « sourire temporal volontaire »**

Rapidement, il est demandé au patient de contracter le temporal **sans déplacement mandibulaire**. Le muscle répond à l'**ordre volontaire de sourire**.

La rééducation porte principalement sur l'intégration du muscle transféré au niveau cortical. Les exercices sollicitent, l'une après l'autre, les aires corticales liées au V et celles liées au VII :

- sourire avec l'aide de mouvements mandibulaires puis sourire sans, puis avec, puis sans...
- sourire en serrant et desserrant les dents,
- réaliser un héli-sourire côté sain puis côté paralysé, sans déplacement mandibulaire.

En parallèle, le patient poursuit la recherche d'un sourire symétrique (amplitude, vitesse et maintien).

→ Peu à peu, la contraction du temporal devient indépendante de la mastication. Ce stade concerne tous les patients opérés qui suivent une rééducation adaptée.

> **L'acquisition du « sourire temporal spontané »**

Ce sourire est obtenu lorsque la contraction du muscle temporal peut se faire de manière **automatique et irréfléchie, indépendamment de tout mouvement mandibulaire**.

Deux facteurs entrent en jeu :

- fréquence d'apparition du sourire,

- adéquation à la situation (créer un lien au niveau cortical entre la fonction sourire et le sourire produit).

En séance, le patient sollicite le sourire dans des situations adaptées : histoires drôles, mimes, sketches, dialogues... Le travail porte également sur l'appétence à la communication (se montrer aux regards).

→ Ce stade spontané concerne la majorité des patients opérés qui suivent une rééducation adaptée. Cependant, les performances varient en fonction de l'état du patient (fatigue, maladie) ou encore de la température (froid). La rééducation sera d'autant plus rapide et efficace que le patient présente une bonne appétence à la communication.

CONSEILS AUX PATIENTS :

- Etre à l'écoute de ses sensations proprioceptives,
- Se représenter mentalement l'image du sourire (favoriser la plasticité cérébrale),
- Travailler face au miroir (contrôler la contraction musculaire et la symétrie),
- S'entraîner quotidiennement (automatiser le sourire),
- Utiliser le sourire dans des situations adaptées,
- Impliquer l'entourage (faire sourire),
- Utiliser des moyens mnémotechniques pour penser à sourire (post-it...).

Les autres fonctions labiales et jugales : déglutition et articulation

Le travail de la déglutition et de l'articulation va porter sur l'amélioration de :

- l'ouverture buccale,
- l'étirement labial (phonèmes étirés, mastication),
- la préhension labiale,
- la jonction labiale (phonèmes bilabiaux et continence salivaire)
- la force temporo-jugale (vidange salivaire, résistance de la joue pendant l'élocution).

La paupière inférieure

Lorsque le sourire est ample, la joue se relève, entraînant, parfois, avec elle, la paupière inférieure. Il y a donc un travail possible autour de la protection de l'œil mais cette élévation palpébrale reste passive. Pour éviter l'apparition de syncinésies labiales, les sourires sont effectués lentement, bouche détendue et entrouverte.

La respiration nasale

Les fibres du temporal sont fixées, de manière étalée, sur la longueur du sillon nasolabial. La contraction du muscle a un impact sur la base de l'aile du nez. Un travail d'ouverture narinaire, bilatéral ou unilatéral, peut être proposé (associé à une respiration nasale ample).

La cicatrice nasogénienne

Pour éviter toute adhérence ou fibrose, le patient doit assouplir quotidiennement sa cicatrice en la massant. En externe, il s'agit de pressions circulaires sur la zone cicatricielle. En interne, les pressions sont exercées par la langue. Il est conseillé au patient de protéger sa cicatrice des rayons du soleil (éviter l'exposition directe aux UV, utiliser une crème de protection solaire maximale).

ATTENTION !

Les sollicitations portant sur les muscles innervés par le nerf facial doivent se faire lentement et sans forçage pour prévenir les hyper-contractions du côté sain et les syncinésies du côté réanimé. Les syncinésies ne peuvent pas porter sur le muscle temporal qui est innervé par le nerf trijumeau.

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- LAMBERT-PROU, M.P. (2003), *Le sourire temporal. Prise en charge orthophonique des paralysies faciales corrigées par myoplastie d'allongement du temporal*, Rev. Stomatol. Chir. Maxillofac., n° 104-5.
- LAMBERT-PROU M.P. (2002), *Le sourire temporal*, Rééducation Orthophonique, N° 210.
- LANNADERE E., GATIGNOL P. (2011), *Prise en charge des paralysies faciales périphériques*, Entretiens de Bichat.

Le conseil et l'accompagnement des patients

L'entraînement quotidien

L'évolution de la paralysie dépend en grande partie de la motivation et de l'implication du patient. Ce dernier doit effectuer des exercices quotidiens à la maison selon un programme établi avec l'orthophoniste.

Un aide mémoire peut être mis en place pour préciser le contenu des exercices, leur nombre et leur durée.

Le travail doit être réalisé plusieurs fois par jour sur de courtes durées pour éviter la fatigue. Le patient ne doit pas en faire trop en espérant récupérer plus vite (risque de complication). Chaque mouvement est effectué lentement, sans douleur et sans forçage.

Les massages et utilisation de la chaleur sont inclus dans le travail quotidien. Ils peuvent être utilisés le matin et le soir tout au long de la prise en charge.

L'œil

- Ne pas se frotter l'œil (risques d'infection, d'irritation)
- Éviter l'envoi de chaleur sèche sur le visage (sèche-cheveux) et l'utilisation d'aérosols (laque, parfum...)
- Humidifier régulièrement l'œil avec des larmes artificielles
- Face à un écran (ordinateur, télévision), faire des pauses régulières
- Porter des lunettes de soleil en extérieur
- Porter des lunettes de protection dans les environnements poussiéreux
- Fermer l'œil la nuit, à l'aide d'un stéril-strip

Le visage

- Se protéger le visage, la tête et le cou, pour sortir, dans le vent ou dans le froid
- Se réchauffer la joue avec un gant chaud avant de faire les exercices quotidiens
- Dormir la tête surélevée en cas d'œdème

L'audition

- Se protéger l'oreille avec du coton ou un bouchon d'oreille dans les ambiances bruyantes
- Se méfier de l'intensité des appareils avec oreillette

La sphère buccale

- Boire beaucoup d'eau
- Si besoin, utiliser des substituts salivaires
- Ne pas abuser de boissons qui ont des effets déshydratants (café, thé, alcool)
- Boire avant de parler, de manger
- Éviter les aliments secs
- Se rincer la bouche après chaque repas
- Éviter les mastications excessives (chewing-gums)

Le travail de l'appétence à la communication

M.P. Lambert-Prou a recensé les attitudes d'évitement, fréquentes, chez le paralysé facial, en situation de relation sociale :

- masquage du visage par interposition des mains,
- fuite du regard,
- port inhabituel de la tête, tournée du côté paralysé, pour ne montrer à l'interlocuteur que le côté sain,
- posture du corps voûtée ou déviée latéralement,

- retenue des mimiques, pour ne pas accentuer l'asymétrie.

Dans ce cadre, l'orthophoniste doit accompagner le malade tout au long de sa rééducation :

- être à l'écoute des attentes et des plaintes,
- comprendre la souffrance,
- mettre en confiance et motiver le patient,
- proposer des techniques pour restaurer le désir de communication et de relation sociale...

Un document pour conseiller les patients a été proposé dans le cadre du mémoire de B. LAINE en 2002 : *Paralysie faciale, une chirurgie et une rééducation du sourire vous sont proposées*. Ce livret concerne la myoplastie d'allongement du temporal. Il est actuellement disponible chez Ortho Edition.



La prise en charge pluridisciplinaire

La kinésithérapie

Le masseur-kinésithérapeute est habilité à rééduquer les paralysies faciales périphériques sur prescription médicale. La prise en charge comprend :

- | | |
|--|---|
| - une évaluation des troubles, | - un travail de la motricité faciale, |
| - une éducation du patient à sa pathologie, | - des ionisations de la cicatrice, |
| - de la physiothérapie (utilisation de la chaleur...), | - une prévention des complications, |
| - des massages de la face, | - un travail de la déglutition, |
| - un maintien de la tonicité musculaire, | - une magnétothérapie (pose d'aimants). |

ATTENTION !

L'électrothérapie est, aujourd'hui, proscrite dans le traitement de la paralysie faciale périphérique. Les courants excito-moteurs sont douloureux et favorisent l'apparition d'hypertonies et de syncinésies.

Le suivi psychologique

La paralysie faciale périphérique est un véritable handicap fonctionnel et esthétique.

Outre les conséquences visibles de tous (altération des mimiques, troubles de l'élocution et de la mastication), la paralysie entraîne des répercussions sociales et psychologiques majeures.

Le patient doit apprendre à vivre avec son nouveau visage. L'angoisse est forte et les interrogations nombreuses.

La prise en compte de ces répercussions doit être permanente. Une psychothérapie peut être nécessaire pour le patient.

Enfin, les malades peuvent parfois faire appel à d'autres techniques de médecines non conventionnelles telles que l'ostéopathie, la chiropractie ou l'acupuncture.

>> Les conséquences peuvent être multiples :

- trouble de l'image et de l'estime de soi,
- crainte du regard de l'autre,
- inhibition, perte d'intérêt pour les activités sociales (isolement),
- perte du plaisir de la communication,
- anxiété et processus dépressifs...

Bibliographie - Pour aller plus loin :

- CHEVALIER A.M. (2003), *Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques*, EMC, Vol 4, N° 26-463 B-10, Ed. technique, Paris.
- LAMBERT-PROU M.P. (2004), *Préservation de l'appétence à la communication*, p127-132. In GATIGNOL P., LAMAS G., *Paralysies faciales*, Solal.
- OHTAKE P.J. et al. (2006), *Does electrical stimulation improve motor recovery in patients with idiopathic facial palsy?*, Physical Therapy, Vol. 86, N° 11.

RESUME

La nomenclature des actes en orthophonie intègre, depuis 2002, la rééducation des anomalies oro-faciales. Dans ce cadre, l'orthophoniste est habilité à prendre en charge la paralysie faciale périphérique. Ce handicap, à la fois esthétique, psychologique et fonctionnel peut avoir des répercussions importantes sur la communication interindividuelle. A l'heure actuelle, si la pathologie ne semble plus être une inconnue en milieu hospitalier, elle reste peu fréquemment abordée en libéral.

Ce travail présente les différentes étapes qui ont conduit à l'élaboration d'un livret d'information sur la prise en charge orthophonique de la paralysie faciale périphérique en libéral. Ainsi, d'une part, nous présentons les résultats d'une enquête réalisée auprès de 157 orthophonistes des Pays de la Loire et recensons les besoins et les pratiques des professionnels dans le domaine. Puis, d'autre part, nous proposons un état des lieux des connaissances sur la paralysie faciale périphérique et ses modalités de prise en charge.

Mots-clés :

Paralysie faciale périphérique – livret d'information – rééducation orthophonique – communication – secteur libéral – chirurgie maxillo-faciale

Since 2002, the French Speech & Language Therapy List of Authorised Interventions includes the physiotherapy rehabilitation of orofacial abnormalities. As a result, Speech therapists are now allowed to provide medical care for Peripheral Facial Nerve Palsy. Peripheral Facial Nerve Palsy is considered as a disability from a functional and psychological but also aesthetic point of view which can significantly impact communication between individuals. Although the pathology is now commonly treated by hospitals, it still remains an unusual procedure for many private surgeries.

The enclosed study analyses the various steps which have led to the design of an information leaflet on the physiotherapy medical care for Peripheral Facial Nerve Palsy. It also displays the results of a survey undertaken with 157 Speech Therapists in the Pays de La Loire Region in France and lists their needs & the procedures they would generally undertake in this specific medical field. The second part of this research paper also maps the current knowledge on Peripheral Facial Nerve Palsy and the various methodologies available to provide rehabilitation.

Keywords :

Peripheral facial nerve palsy – information leaflet – speech and language physiotherapy – communication – private medical surgery – maxillofacial surgery