MINISTÈRE DE LA SANTÉ
RÉGION LORRAINE
INSTITUT LORRAIN DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE
DE NANCY

PRISE EN CHARGE MASSO-KINÉSITHÉRAPIQUE D'UNE PARALYSIE FACIALE PÉRIPHÉRIQUE CHEZ L'ENFANT ET CRÉATION D'UN LIVRET PÉDAGOGIQUE

Rapport de travail écrit personnel
présenté par **Emmanuel BARTHÉLÉMY**
étudiant en 3ème année de kinésithérapie
en vue de l'obtention du Diplôme d'État
de Masseur-Kinésithérapeute
2007-2008.

SOMMAIRE

Page

RÉSUMÉ
1. INTRODUCTION....1
2. LA PARALYSIE FACIALE....1
2.1. Rappels anatomiques et physiologiques....1
2.1.1. Anatomie du nerf facial....1
2.1.1.1. Généralités....2
2.1.1.2. Origine....2
2.1.1.3. Trajet....2
2.1.1.4. Branches collatérales....3
2.1.1.5. Branches terminales....3
2.1.2. Physiologie....4
2.1.2.1. Rôle moteur....4
2.1.2.2. Rôle sensitif, sensoriel et végétatif....4
2.2. La paralysie faciale périphérique....5
2.2.1. Définition....5
2.2.2. Étiologie....5
2.2.3. Diagnostic clinique....6
2.2.4. Signes caractéristiques....7
2.2.5. Classification de gravité....7
2.2.6. Diagnostic différentiel....8
2.2.7. Examens complémentaires....8
2.2.8. Complications....9
2.2.9. Versant psychologique....9
3. LE RÔLE DU MASSEUR KINÉSITHÉRAPEUTE....9
3.1. Bilan....10
3.1.1. Interrogatoire....10
3.1.2. Histoire de la maladie....10
3.1.3. Inspection/Palpation....10
3.1.4. Bilan sensitif et sensoriel....10

3.1.5. Signes subjectifs....11
3.1.6. Bilan de la force musculaire....11
3.1.7. Signes caractéristiques....12
3.1.8. Bilan du tonus musculaire....12
3.1.9. Bilan des syncinésies....12
3.1.10. Bilan Diagnostic Kinésithérapique (B.D.K)....13
3.2. Rééducation....13
3.2.1. Prise de contact....13
3.2.2. Chaleur....14
3.2.3. Massage....14
3.2.4. Mimiques....15
3.2.5. Exercices complémentaires....16
3.2.6. Électrothérapie....17
3.2.7. Quel traitement pour quelle phase ?....18
3.2.8. Conseils....18
3.2.9. Particularité : la protection de l'œil....19
4. LE LIVRET : UN OUTIL PÉDAGOGIQUE....19
4.1. Pourquoi un support à la prise en charge des paralysies faciales périphériques ?....19
4.2. Pourquoi avoir choisi un livret ?....20
4.3. À qui s'adresse-t-il ?....20
4.3.1. À l'enfant....20
4.3.2. Aux parents....21
4.3.3. Au Masseur-Kinésithérapeute....21
4.4. Élaboration du livret....21
4.4.1. Format....21
4.4.2. Contenu....21
4.4.3. Avantages/Inconvénients....22
5. DISCUSSION....23
6. CONCLUSION....24
BIBLIOGRAPHIE
ANNEXES

RÉSUMÉ

La rééducation des paralysies faciales périphériques chez l'enfant fait l'objet de peu de publications. Cependant, elle nécessite une approche pédagogique particulière et une implication parentale importante. Lors de la prise en charge de cette affection, le Masseur-Kinésithérapeute a un rôle essentiel dans la récupération et l'amélioration du pronostic à long terme ; cela requière des exercices biquotidiens d'où l'intérêt de réaliser un support.

Est donc née l'idée de créer un livret divisé en 3 parties : la première destinée à l'information des parents, la seconde pour l'auto-prise en charge par l'enfant et une dernière partie pour le Masseur-Kinésithérapeute avec des bilans nécessaires au suivi et faisant le lien entre l'hôpital et la prise en charge libérale.

Dans ce travail écrit nous rappelons l'anatomie et la physiologie du nerf facial ainsi que les mécanismes étio-pathogéniques indispensables pour comprendre la paralysie. Nous définissons également les rôles du Masseur-Kinésithérapeute du bilan jusqu'au traitement. Enfin, nous expliquons les objectifs du livret et sa réalisation.

Mots clés :
- paralysie faciale périphérique,
- rééducation,
- livret,
- enfant,
- nerf facial.

1. INTRODUCTION

La paralysie faciale périphérique est une pathologie dont l'incidence est comprise entre 15 et 40 pour 100 000 habitants. Cette affection est donc relativement peu fréquente pour que sa prise en charge soit qualifiée d'habituelle. De plus, son étiologie reste, dans la majorité des cas, inconnue et les séquelles, notamment esthétiques, touchent jusqu'à un quart des patients. Cela est d'autant plus vrai sur des enfants, ces « êtres en devenir ». En outre, lors de pathologies, la famille se sent souvent démunie.

Nous avons donc ressenti le besoin de créer un support d'informations afin de dédramatiser l'affection, pour faire le lien entre la prise en charge hospitalière et libérale, entre les parents et le thérapeute, et afin d'aider l'enfant à ne pas subir sa rééducation ; le livret étant un outil intéressant et utile pour ces trois acteurs : l'enfant, ses parents et le Masseur-Kinésithérapeute.

La réalisation de ce projet nécessite tout d'abord une connaissance approfondie de la paralysie faciale périphérique et des structures anatomiques atteintes. Il est également important de définir les rôles du thérapeute, du bilan jusqu'au traitement, avant de s'attacher à l'élaboration du livret.

2. LA PARALYSIE FACIALE

2. 1. Rappels anatomiques et physiologiques

2. 1. 1. Anatomie du nerf facial

2. 1. 1. 1. Généralités (3)

Le nerf facial constitue la 7ème paire des nerfs crâniens. Il est mixte mais essentiellement moteur. Il est constitué d'environ 10 000 fibres nerveuses dont 6 000 sont des fibres motrices myélinisées ; les autres étant sensitives ou végétatives (myélinisées ou non).

2. 1. 1. 2. Origine

Il naît de la partie basse de la protubérance du tronc cérébral :

- le noyau moteur est composé de deux parties et a globalement une forme de poire. La partie supérieure correspond au facial supérieur et la partie inférieure (plus volumineuse) au facial inférieur,
- le noyau muco-lacrymo-nasal donne des fibres qui suivent celles issues du noyau moteur,
- il existe aussi un nerf VII bis (nerf intermédiaire de Wrisberg), qui véhicule les informations sensitives (afférentes, dont l'origine se situe au niveau des récepteurs périphériques) et une partie des fibres végétatives.

2. 1. 1. 3. Trajet (9)(10)

Les fibres du VII et du VII bis sortent au niveau du sillon bulbo-protubérantiel et se réunissent pour former le nerf facial en une gaine commune. Son trajet est divisé en 3 segments.

- La portion intracrânienne est longue de 2,5 cm, le nerf se dirige alors vers le conduit auditif interne.
- Le segment intra-pétreux fait suite à la 1ère portion. Ici, le nerf décrit un trajet en baïonnette de 3 cm environ, où l'on distingue 3 parties : labyrinthique, tympanique et mastoïdienne. Puis, il sort au niveau du trou stylo-mastoïdien.

- Arrive ensuite le segment cervical. Le nerf se dirige vers la glande parotide, passant entre ses 2 lobes, où il se divise en 2 branches cervico-faciale et temporo-faciale.

2. 1. 1. 4. Branches collatérales (9)

Tout au long de son trajet, il donne des rameaux :

- pour les glandes lacrymales et la muqueuse nasale (ce rameau s'appelle nerf grand pétreux superficiel),
- pour le muscle de l'étrier, au niveau de la 3ème portion du segment intra-pétreux,
- à la sortie du trou stylo-mastoïdien, pour les muscles auriculaires et le chef frontal de l'épicrânien par un 1er rameau, pour le muscle stylo-hyoïdien par un 2nd et le ventre postérieur du digastrique par un 3ème,
- pour la sensibilité gustative des 2/3 antérieurs de la langue et pour les glandes sublinguales et sous maxillaires (responsables des secrétions salivaires), par l'intermédiaire des fibres collatérales de la corde du tympan,
- pour la sensibilité de la zone de Ramsay-Hunt (par le nerf d'Arnold, anastomotique du nerf vague).

2. 1. 1. 5. Branches terminales (9)

Le nerf facial se divise en 2 branches terminales :

- le nerf temporo-facial qui se divise lui-même en 3 catégories de rameaux : fronto-temporaux (pour les muscles du front), palpébraux (pour les muscles de l'œil) et sous-orbitaires (pour les muscles du nez),
- le nerf cervico-facial qui donne aussi 3 sortes de rameaux : buccaux, mentonnier et cervical.

2. 1. 2. Physiologie (ANNEXE I)

2. 1. 2. 1. Rôle moteur (ANNEXE II, III, IV)(8)(10)

Le nerf facial est responsable de la motricité des muscles de la mimique, qui ont, pour la plupart, une insertion osseuse et une insertion mobile :

- les muscles temporo-frontaux : chef frontal et occipital de l'épicrânien, auriculaires postérieur, antérieur et supérieur, temporo-pariétal,
- les muscles palpébraux : orbiculaire de l'œil, abaisseur du sourcil, corrugateur du sourcil,
- les muscles sous-orbitaires : procérus, nasal (parties transverse et alaire),
- les muscles buccaux : risorius, orbiculaire de la bouche, grand et petit zygomatiques, abaisseur du septum nasal, élévateur de la lèvre supérieure, releveur naso-labial, élévateur de l'angle de la bouche, buccinateur, compresseur des lèvres,
- les muscles du menton : mentonnier, abaisseur de la lèvre inférieure, abaisseur de l'angle de la bouche,
- les muscles du cou : platysma.

En plus des muscles de l'expression, le nerf facial est responsable de la motricité du muscle de l'étrier (qui agit sur les osselets, ce qui permet de diminuer la sensibilité cochléaire aux bruits intenses), du muscle stylo-hyoïdien (qui élève l'os hyoïde) et du muscle digastrique (qui abaisse la mâchoire inférieure et remonte l'os hyoïde).

2. 1. 2. 2. Rôle sensitif, sensoriel et végétatif (ANNEXE V)(5)

Ce nerf est responsable de la sensibilité de la zone de Ramsay-Hunt qui correspond à une partie du tympan, au méat auditif, aux parois du conduit auditif externe, à la conque, au tragus, à l'antitragus, à l'anthélix et à la fosse de l'anthélix.

Il véhicule les informations gustatives des 2/3 antérieurs de la langue.

Son rôle végétatif est d'innerver les glandes salivaires et lacrymales.

2. 2. La paralysie faciale périphérique

2. 2. 1. Définition

Elle est caractérisée par une atteinte totale ou partielle de la motricité des muscles faciaux touchant le plus souvent de manière égale les territoires du facial supérieur et inférieur, l'atteinte pouvant se situer depuis le noyau jusqu'aux branches terminales du nerf facial. La lésion allant de la neurapraxie (simple compression du nerf) au neurotmésis (section complète du nerf et de sa gaine de myéline).

2. 2. 2. Étiologies (5)(9)(11)(14)

Les facteurs déclenchant cette affection peuvent être nombreux et, souvent, le diagnostic et la clinique ne suffisent pas à en déterminer la cause. Les principales étiologies répertoriées chez l'enfant sont nombreuses.

- Les paralysies faciales « a frigore » (les plus fréquentes, à début brutal). Il s'agit d'une neuropathie œdémateuse, comprimant le nerf dans le canal osseux intra-pétreux. Des études récentes ont montré qu'un virus pourrait être à l'origine de l'affection, le froid pouvant aussi jouer un rôle déclenchant.
- Les paralysies faciales otitiques : au cours d'une otite aigüe, d'une mastoïdite, d'une otite chronique cholestéatomateuse ou d'une otite tuberculeuse. C'est la 2ème cause la plus fréquente chez l'enfant.

- Les causes traumatiques : une fracture du rocher, un traumatisme direct par projectile ou par plaie, un traumatisme opératoire lors d'un geste chirurgical au niveau de l'angle ponto-cérébelleux, de la mastoïde de l'oreille moyenne, de la parotide...
- L'origine peut être virale : zona, varicelle, herpès, parotidite, poliomyélite antérieure aigüe, autres entérovirus, dont le pronostic est souvent grave.
- Les paralysies faciales bactériennes comme la maladie de Lyme.
- D'origine neurologique : polyradiculonévrite (Syndrome de Guillain Barré).
- D'origine tumorale : neurinome de l'acoustique, toutes les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, neurinome du nerf facial, cholestéatomes primitifs de la pointe du rocher, tumeurs parotidiennes.
- Causes plus rares : hémopathies, hypertension artérielle, diabète...

2. 2. 3. Diagnostic clinique (8)(15)(21)

Pour les formes totales, ou presque totales, le diagnostic est aisé à réaliser. Au repos, il existe une asymétrie caractéristique de la face, la bouche et parfois le nez sont déviés du côté sain. En revanche, du côté atteint, les rides du front sont abolies et celles du pourtour de la bouche et du nez sont diminuées (sillon naso-génien et naso-buccal). De plus, l'œil reste en permanence ouvert, la fente palpébrale est élargie, la joue est flasque (pendant en sac), la lèvre inférieure peut être retournée, tombante.

Les mimiques ou la parole majorent l'asymétrie. L'hémiface saine attire l'hémiface lésée. Il est impossible de contracter les muscles du côté atteint. La parole, l'alimentation sont perturbées. Le goût peut être diminué (agueusie des 2/3 antérieurs de la langue) et il peut y avoir une hyperacousie.

Par contre, les atteintes partielles chez l'enfant sont difficiles à diagnostiquer. La face au repos peut ne pas présenter d'asymétrie et les signes cliniques ne sont remarquables que lors de pleurs ou de rires francs, ce qui peut parfois passer inaperçu auprès des proches.

2. 2. 4. Signes caractéristiques (5)

Ils permettent de confirmer le diagnostic mais ne sont pas toujours tous retrouvés :

- signe de Charles Bell : lorsque le patient essaie de fermer les yeux, l'œil du côté atteint reste ouvert et le globe oculaire se porte vers le haut et le dehors,
- signe des cils de Souques : lors de la fermeture forcée des yeux, les cils du côté sain disparaissent, alors que du côté atteint, ils sont apparents,
- signe des peauciers du cou de Babinski : lors de l'abaissement contrarié du menton, la contraction apparente des peauciers du cou ne se fait que du côté sain,
- signe de La Pipe : la bouche est déviée du côté sain avec soulèvement de la joue à chaque mouvement expiratoire,
- manœuvre de Pierre-Marie : une pression du nerf derrière la branche montante du maxillaire inférieur, habituellement douloureuse, ne provoque pas de grimace du côté paralysé,
- signe de Dupuy-Dutemps-Cestan : c'est l'élévation anormale de la paupière du côté paralysé lorsque le patient essaie de fermer les yeux,
- étude de la réflectivité du muscle orbiculaire de l'œil : absence de réflexe de clignement à la menace, à la percussion des os propres du nez,
- étude de la sensibilité et de la zone de Ramsay-Hunt.

2. 2. 5. Classification de gravité (14)(23)

La plus employée, au niveau international, est la classification de House-Brackman.

- Grade I : motricité normale.
- Grade II : déficit léger, visage symétrique au repos.
- Grade III : déficit modéré, évident à l'examen, mais tonus normal, symétrie des 2 hémifaces au repos, possibilité de fermer l'œil, de bouger les coins de la bouche.
- Grade IV : déficit modérément sévère, asymétrie franche, occlusion palpébrale complète impossible, syncinésies mais tonus normal et symétrie au repos.
- Grade V : paralysie sévère, asymétrie possible au repos, ébauches de mouvements.
- Grade VI : paralysie totale, asymétrie au repos, absence de mouvement.

2. 2. 6. Diagnostic différentiel

Il faut différencier les paralysies faciales périphériques et centrales. L'étiologie et la récupération sont différentes. Les centrales respectent normalement les muscles innervés par le facial supérieur, car il existe des fibres croisées et directes pour un même muscle, qui partent du cerveau et rejoignent le noyau du facial supérieur. De plus, habituellement, la motricité volontaire est atteinte, alors que la motricité automatique, liée aux émotions, est souvent préservée. Ensuite, les paralysies d'origine centrales n'entraînent pas de modifications sécrétoires (larmes et salive), les réflexes étant aussi préservés. Enfin, elles sont accompagnées d'une hémiplégie homolatérale complète ou limitée au membre supérieur.

2. 2. 7. Examens complémentaires (ANNEXE VI) (5)(8)(9)

Ils sont réalisés lorsqu'il persiste un doute mais surtout pour établir le diagnostic topographique, étiologique et pronostique.

2. 2. 8. Complications

- Les syncinésies qui sont des contractions involontaires associées aux mouvements volontaires. Les plus fréquentes sont les syncinésies œil/bouche (par exemple, la fermeture de l'œil entraîne l'élévation de la commissure labiale).
- Les hémispasmes sont des contractures de divers degrés, d'apparition tardive.
- Les lésions cornéennes : ulcération de la cornée, kératite qui sont dues à l'assèchement de l'œil par impossibilité de le fermer.
- L'ectropion : c'est l'éversion de la paupière inférieure.
- Le syndrome des larmes de crocodile : c'est un larmoiement abondant qui apparaît à la mastication ou pendant les repas, ceci étant dû à la déviation du réflexe gustato-salivaire.

2. 2. 9. Versant psychologique (2)

La paralysie faciale a un retentissement psychologique important. Les conséquences esthétiques de la pathologie sont souvent les plus mal vécues. De plus, les problèmes fonctionnels liés aux déficits de motricité (comme les fuites de liquide lors de la prise de boissons) sont un handicap social ; le rôle des muscles de la face dans la communication et l'image de soi peut perturber l'enfant ou l'adolescent. Ensuite, la paralysie peut régresser plus ou moins vite selon l'étiologie et la récupération peut aller de quelques mois jusqu'à plusieurs années (4 ans). Les muscles faciaux sont très vite fatigables mais par contre, ils dégénèrent très lentement.

3. LE RÔLE DU MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE

3. 1. Bilan (22)

3. 1. 1. Interrogatoire

- Nom, prénom, âge, classe, sports, loisirs.
- Attentes du patient.

3. 1. 2. Histoire de la maladie

- Côté atteint.
- Date et mode d'apparition : progressif ou brutal.
- Antécédents médico-chirurgicaux.
- Examens pratiqués.
- Amélioration ou non depuis l'apparition.

3. 1. 3. Inspection/Palpation

- Asymétrie du visage (au repos ou lors de la mimique), attraction de la face du côté sain, effacement des rides côté atteint...
- Palpation des hémispasmes (= contractures séquellaires)

3. 1. 4. Bilan sensitif et sensoriel

- Hypoesthésie de l'oreille (zone de Ramsay-Hunt).
- Agueusie des 2/3 antérieurs de la langue.

- Hyperacousie (s'il y a déficience du muscle de l'étrier qui protège le tympan lors de sons trop forts).

- Sécrétion lacrymale : diminuée ou, au contraire, augmentée pendant les repas = Syndrome des larmes de crocodile.

3. 1. 5. Signes subjectifs (22)

- Comment l'enfant trouve-t-il son visage ?

- Comment les parents trouvent le visage de leur enfant ?

- Est-il gêné au niveau de la bouche, du nez, de l'œil ?

- A-t-il des difficultés pour manger, articuler, respirer, regarder la télévision, lors d'autres activités?

- A-t-il des sensations de douleur, raideur, chaud/froid, picotements, lourdeur ? Spontanément ou à la palpation ?

- Ces signes varient-ils suivant le moment de la journée, le lieu, l'éclairage, la température, les contrariétés, la fatigue, les conditions climatiques ?

3. 1. 6. Bilan de la force musculaire (8)

La cotation retenue est :

- cotation 0 : pas de contraction visible ou palpable,

- cotation 1 : contraction visible ou palpable sans mouvement,

- cotation 2 : mouvement réalisé de façon incomplète et asynchrone,

- cotation 3 : mouvement complet mais asynchrone et/ou diminution d'endurance,

- cotation 4 : mouvement comparable au côté sain.

3. 1. 7. Signes caractéristiques

Décrits précédemment au point 2. 2. 4. Signes caractéristiques.

3. 1. 8. Bilan du tonus musculaire (10)

Coté de -2 à +2 :

- -2 : forte hypotonie,
- -1 : légère hypotonie,
- 0 : normal, tonus symétrique,
- +1 : légère hypertonie,
- +2 : forte hypertonie.

Les troubles du tonus les plus importants à repérer sont :

- pour l'hypotonie : abolition des rides frontales, abaissement de la pointe du sourcil, nez dévié en virgule du côté sain, abolition du sillon naso-génien, abolition du sillon naso-labial, déviation et affaissement de la commissure labiale, lèvre supérieure avalée, lèvre inférieure avalée, joue affaissée pendant en sac,
- pour l'hypertonie : élévation anormale de la pointe du sourcil, exagération du sillon naso-génien, attraction de la commissure labiale en haut et en dehors.

3. 1. 9. Bilan des syncinésies (8)

Ce sont des contractions involontaires lors du mouvement volontaire, cotées de -3 à 0 :

- -3 : très importante, anarchique, non maîtrisable,
- -2 : importante, maîtrisable après prise de conscience,
- -1 : faible (clignement de l'œil, fasciculation),
- 0 : pas de syncinésie.

Les plus fréquentes concernent les syncinésies bouche/œil (exemple : la fermeture forcée de l'œil entraîne l'élévation de la commissure labiale) (fig. 1).

Figure 1 : exemple de syncinésie œil/bouche.

3. 1. 10. Bilan Diagnostic Kinésithérapique (B.D.K)

- Déficiences : paralysie ou diminution de force des muscles faciaux, hypo/hypertonie, contractures/hémispasmes, asymétrie globale du visage, effacement des rides d'expression, cicatrice (si chirurgie ou plaie), déficit sensitif de la zone de Ramsay-Hunt, agueusie, hyperacousie, douleurs/raideurs/picotements possibles.
- Incapacités : syncinésies, élocution incorrecte, fuite lors des repas et de la prise de boissons.
- Désavantages : esthétique et psychologique (asymétrie de la face et image de soi), social (hospitalisation moyenne = 15 jours).

3. 2. Rééducation

On distingue 3 phases lors de la rééducation :

- flasque (muscles à 0 ou 1),
- de récupération (muscles de 2 à 3),
- de réharmonisation (muscles de 3 à 4).

3. 2. 1. Prise de contact

C'est une des phases essentielles de la rééducation. La paralysie faciale est une affection au retentissement esthétique et psychologique important pour un être en devenir. C'est pourquoi il est nécessaire de faire preuve de pédagogie et d'expliquer, avec des mots simples, les raisons et conséquences de la pathologie ainsi que les objectifs des différents exercices proposés. De plus, il faut intégrer et éduquer les parents à la prise en charge pour aider leur enfant lors de l'auto-rééducation quotidienne.

3. 2. 2. Chaleur (1)

Ses objectifs varient suivant la phase :

- en phase flasque, la chaleur augmente les échanges au niveau musculaire et entretient la vascularisation,
- pendant la récupération, elle évacue les déchets métaboliques,
- lors de la phase de réharmonisation, la chaleur a les mêmes effets qu'aux phases précédentes auxquels s'ajoutent les rôles de détente musculaire et de lutte contre les hypertonies et les syncinésies.

Le temps d'application est de 10 à 15 minutes. Le type de chaleur conseillé est le coussin auto-chauffant mais il est possible pour les parents d'utiliser une compresse chaude, un gant de toilette... En revanche, le kinésithérapeute doit vérifier la sensibilité thermo-algique de la face et protéger l'œil avant application.

3. 2. 3. Massage (6)(10)

Les objectifs de cette technique sont l'obtention d'un relâchement musculaire, l'entretien de la vascularisation, de l'élasticité de la peau, un effet antalgique, la lutte contre les rétractions, un rôle décontracturant.

Il comporte 2 parties distinctes :

- le massage du côté sain qui est doux pour détendre les muscles sains qui travaillent trop ; de ce côté, les manœuvres préférentielles sont l'effleurage, le pétrissage doux, des pressions glissées lentes,

- du côté paralysé, un massage plus tonique est préconisé, pour obtenir un réveil musculaire avec des manœuvres de pétrissage et de pressions glissées plus rapides, des tapotements, des étirements (en cas d'hémispasmes en phase de réharmonisation).

Il faut faire attention à ne pas appuyer sur les carotides ou les yeux. Il est également possible de réaliser un massage endo-buccal et endo-nasal avec gants pour atteindre les muscles profonds, ainsi qu'un massage cicatriciel (si il y a eu chirurgie).

3. 2. 4. Mimiques (8)(10)

C'est la partie la plus importante, les mimiques doivent être effectuées deux fois par jour lors de séances courtes pour obtenir l'adhésion totale de l'enfant, à raison de trois séances par semaine en cabinet libéral et le reste à domicile en auto-prise en charge. Les exercices sont réalisés devant un miroir afin d'obtenir un bio-feed-back instantané et éviter ainsi que l'enfant ne s'exprime sur un mode pathologique. Le kinésithérapeute corrige passivement avec sa main le déficit du côté paralysé et apprend rapidement au jeune patient à s'auto-corriger ou, à défaut, à ses parents pour que la rééducation à domicile soit faite le mieux possible. La correction passive vise à ramener le côté sain vers la ligne médiane et à réaliser passivement la symétrie pour entretenir les schémas normaux.

Les muscles à rééduquer sont :

- plisser le front en relevant les sourcils, étonnement (chef frontal du muscle épicrânien),

- froncer les sourcils, expression de colère (muscles abaisseur du sourcil et corrugateur du sourcil),

- fermer au maximum les yeux pour faire disparaître les sourcils (muscle orbiculaire de l'œil),

- expression de dégoût (muscles procérus et nasal parties transverse et alaire),

- découvrir la canine en unilatéral, expression de ricanement (muscle élévateur de l'angle de la bouche),

- faire un grand sourire (muscles petit et grand zygomatiques),

- avancer et relever la lèvre supérieure (muscles naso-labial, releveur des lèvres, abaisseur du septum nasal),

- sourire ironiquement, amener les lèvres vers l'arrière et le dehors (muscle risorius),

- mettre la bouche en cul de poule (muscle orbiculaire de la bouche), creuser les joues (muscle buccinateur), siffler (muscles buccinateur et orbiculaire de la bouche),

- avancer et retourner la lèvre inférieure, amener commissure labiale vers le bas et le dehors, action de bouder (muscle abaisseur de la lèvre inférieure),

- faire monter la lèvre inférieure (muscle mentonnier),

- amener la commissure labiale vers le bas et le dehors, expression de rage (muscle abaisseur de l'angle de la bouche),

- amener la commissure labiale vers le bas en raccourcissant la hauteur du cou (muscle platysma).

Certains muscles récupèrent plus vite que d'autres et, suivant le bilan, le kinésithérapeute définit les muscles à travailler. Il veille à moduler en durée et en nombre les exercices en fonction de l'âge et de la fatigue du patient.

3. 2. 5. Exercices complémentaires (21)

D'autres exercices peuvent être associés, pour éviter la monotonie, durant cette rééducation qui peut se révéler, à terme, fastidieuse et décourageante :

- froncer alternativement un sourcil puis l'autre,
- fermer alternativement un œil puis l'autre,
- fermer les deux yeux simultanément,
- gonfler les joues,
- souffler sur quelque chose (feuille, coton, bougie...),
- faire passer de l'air/de l'eau d'une joue à l'autre,
- faire des bulles dans un verre d'eau avec une paille, boire à la paille,
- mordre une joue, puis l'autre, puis les deux,
- mâcher du chewing-gum et les aliments du côté paralysé, faire passer les aliments d'un côté à l'autre,
- mordre la lèvre du haut, celle du bas,
- tenir un papier ou un stylo entre ses lèvres,
- parler devant le miroir (les sons « che », « ve », « fe » étant les plus compliqués).

Ces exercices doivent être réalisés devant le miroir avec correction manuelle si nécessaire, en progression de rythme, de vitesse et d'intensité.

3. 2. 6. Électrothérapie (2)(23)(26)

L'électrostimulation est parfois accusée d'être un facteur favorisant la survenue d'hémispasmes. Les dernières publications justifient son utilisation par des résultats meilleurs à long terme, surtout concernant la symétrie. L'enfant accompagne la contraction électro-induite de manière volontaire.

Les modalités de l'électrothérapie et les différents points d'excitation du nerf facial sont décrits dans le livret, partie « KINÉ » (ANNEXE 10).

3. 2. 7. Quel traitement pour quelle phase ? (8)

La chaleur et le massage sont utilisés à toutes les phases.

- En phase flasque : les mimiques sont réalisées devant miroir avec correction manuelle du côté paralysé ; l'électrothérapie est utilisée avec une longue pente d'établissement.
- En phase de récupération : la même chose qu'à la phase précédente mais la pente d'établissement est plus courte.
- En phase de réharmonisation : pas d'électrothérapie, il faut favoriser au maximum les exercices volontaires qui permettent un meilleur recrutement des fibres musculaires (correction passive manuelle si nécessaire) devant miroir, avec un travail de coordination et de contrôle de la vitesse. Le principal objectif de cette phase étant d'obtenir une symétrie la plus parfaite possible.

3. 2. 8. Conseils (9)

Des conseils sont prodigués à l'enfant ou à ses parents concernant la protection du cou et de la tête (bonnet, écharpe) pour sortir dehors. D'autres recommandations sont données sur le pincement des lèvres pour éviter les fuites pendant les repas ou bien au sujet de la lutte contre les syncinésies de manière volontaire dès leur apparition. Il faut leur expliquer que la rééducation peut être longue et qu'il est important de bien réaliser les exercices pour un meilleur pronostic. Il est également nécessaire d'insister pour que les parents se montrent présents et rassurants face à cette pathologie et ses conséquences.

3. 2. 9. Particularité : la protection de l'œil (1)

Il faut sensibiliser les parents et l'enfant à la protection oculaire. L'œil du côté paralysé est fragilisé du fait de l'incapacité à se fermer correctement. Pour éviter le risque d'infection, il doit être protégé en mettant des lunettes enveloppant les yeux latéralement pour les protéger du vent et de la poussière.

Les parents doivent également hydrater régulièrement l'œil avec du sérum physiologique pour éviter son desséchement et les risques de kératite ou de conjonctivite.

Enfin, pour la nuit, ils doivent occlure son œil avec un sparadrap anallergique, type Stéri-Strip® ou autre, en étirant le coin externe de l'œil pour ne pas mettre les cils à l'intérieur puis apposer deux bandelettes fines en « X » ou une seule épaisse (Fig. 2).

Figure 2 : Occlusion de l'œil pendant la nuit.

4. LE LIVRET : UN OUTIL PÉDAGOGIQUE (ANNEXE X)

4. 1. Pourquoi un support à la prise en charge des paralysies faciales périphériques ?

À l'hôpital d'enfants, il y a plusieurs cas par an de paralysies faciales et l'équipe de rééducation ressentait le besoin d'un support pour les parents et l'enfant, d'un bilan standardisé et d'un moyen de liaison pour la prise en charge libérale, les enfants étant revus en consultation externe à deux mois. Au départ, il ne devait s'adresser qu'à l'enfant puis nous

avons jugé nécessaire d'y intégrer les parents et le Masseur-Kinésithérapeute, ces derniers étant des acteurs essentiels lors de la prise en charge.

4. 2. Pourquoi avoir choisi un livret ?

Le livret se révèle être le meilleur outil pour accompagner l'enfant, ses parents et son Masseur-Kinésithérapeute. Il présente de nombreux avantages par rapport aux autres supports (C.D., film vidéo ou numérique, affiche...). Les C.D. ou D.V.D. numériques ne permettent pas de rentrer des données de suivi et l'évolution rapide des logiciels informatiques peut laisser présager des problèmes de compatibilité future. En ce qui concerne les vidéos cassettes, avec l'explosion du numérique, les magnétoscopes sont de plus en plus remplacés et, notre but étant que le support soit accessible à tous, le livret a été choisi.

4. 3. À qui s'adresse-t-il ?

4. 3. 1. À l'enfant

La création de ce livret a pour objectif d'impliquer l'enfant dans sa rééducation. Il permet au jeune patient de voir comment réaliser correctement les différentes mimiques et d'avoir un support auquel se référer. Le fascicule initie la rééducation comme si c'était un jeu et la variété des exercices permet d'éviter la lassitude.

Chez l'adolescent ou le préadolescent, le but du livret est également d'obtenir une participation. Il permet à ce « presque adulte » de s'auto-rééduquer sans avoir à dépendre de ses parents pour les exercices à domicile. Cela le responsabilise vis-à-vis de la pathologie.

4. 3. 2. Aux parents

Le livret sert avant tout à dédramatiser l'affection et à les informer, leur expliquer les mécanismes de la pathologie de manière compréhensible. Il rend les parents acteurs de la prise en charge et donne des conseils pour limiter les séquelles et autres désagréments liés à la paralysie. Il insiste également sur le fait que c'est le Masseur-Kinésithérapeute qui décide lors de la rééducation et que le livret n'est qu'un adjuvant. Enfin, ce fascicule met l'accent sur le fait que la récupération peut être longue et qu'il faut que les parents accompagnent leur enfant tout au long de la rééducation.

4. 3. 3. Au Masseur-Kinésithérapeute

La partie réservée au praticien vise à l'aider dans sa prise en charge, sans avoir la prétention d'imposer une ligne conduite mais en l'aiguillant si nécessaire pour optimiser la récupération.

4. 4. Élaboration du livret

4. 4. 1. Format

Il est de petite taille, ce qui permet de l'avoir sur soi à tout moment. Il peut facilement être imprimé en couleur ou, à défaut en noir et blanc, pour être moins coûteux, le mode de reliure pouvant varier (agrafes, spirales...).

4. 4. 2. Contenu

Il est divisé en 3 parties de couleur différente.

- La partie parents commence par une introduction et se poursuit par des explications simplifiées sur l'anatomie du nerf facial et sur la maladie en elle-même. Le troisième point explique comment appliquer la chaleur. Puis, est décrit la manière de réaliser la rééducation à domicile. Cette partie se termine avec des conseils pour limiter les complications et des avertissements pour conclure.

- Dans la partie enfant nous utilisons des images, des couleurs vives, de nombreuses photos et une quantité réduite de texte pour aiguiser son intérêt ainsi qu'une touche humoristique pour le côté ludique. Les photos mettent en scène une fille et un garçon d'âge différent pour que chaque jeune patient puisse s'identifier à eux. De plus, nous nous adressons à l'enfant en le tutoyant pour qu'il se sente concerné. Cette partie se compose de deux sous-chapitres : le premier avec des mimiques spécifiques à chaque muscle et le deuxième avec des exercices plus variés pour éviter la monotonie. Le praticien peut cocher les exercices qu'il juge nécessaires à effectuer ainsi que le nombre de répétitions.

- Enfin, la partie « kiné » explique l'utilité du livret et se poursuit par des rappels anatomo-pathologiques plus poussés. Ensuite, nous décrivons le bilan type et les différentes techniques utilisées en concluant par des conseils pour faciliter la prise en charge.

À la fin du livret, se trouvent des feuilles pré-remplies de bilan pour assurer un suivi continu et objectif.

4. 4. 3. Avantages/Inconvénients

Le format du livret présente quelques désagréments :

- le nombre important de couleurs ce qui peut revenir cher à l'impression mais qui donne un caractère ludique au fascicule,

- le fait que les parents aient accès à la partie « KINÉ » pouvant exposer les thérapeutes à des critiques sur leurs techniques,

- le livret peut paraître moins amusant qu'un C.D. interactif pour des enfants baignés par les nouvelles technologies.

Mais la brochure présente heureusement de nombreux avantages :

- une accessibilité aisée par simple photocopie ou impression,

- un transport aisé et une utilisation rapide,

- le caractère universel du support papier, facile à conserver et à réutiliser,

- une information simple aux patients et à leurs proches en complément des explications orales,

- une implication des patients dans leur prise en charge, les faisant passer de spectateurs à acteurs de leur rééducation, ceci étant nécessaire pour un pronostic meilleur à long terme.

5. DISCUSSION

Il aurait été intéressant de faire évaluer le livret par des anciens patients paralysés faciaux et par leurs familles, mais aussi de le tester sur des enfants actuellement touchés par cette pathologie et par leurs proches. Nous voulions également le distribuer à des kinésithérapeutes mais, par manque de moyens, cela ne fut pas réalisable. Un questionnaire bien établi pour chaque population concernée par le fascicule serait un bon moyen d'apprécier son intérêt. Cela pourrait faire l'objet d'un prochain travail de recherche qui validerait ou non le livret. Cependant, après avoir soumis l'idée du projet à plusieurs patients (mais pas assez pour pouvoir réaliser une enquête statistique), il est certains que les enfants et leurs parents auraient souhaité, dès l'annonce de la paralysie, être mieux informés.

L'autre inconnue est de savoir dès quel âge peut être utilisé le livret. Notre but est de toucher une population la plus étendue possible. Il est évident qu'un enfant ne sachant pas encore lire ne peut pas se servir seul du support. Se pose aussi la question de l'âge minimum pour que l'auto prise en charge soit possible et efficace. Il serait dont avisé de voir à partir de quand le livret peut être un bon outil pour aider à la rééducation.

Enfin, une dernière question reste en suspend : quelles sont les limites de l'auto-rééducation ? L'investissement de l'enfant est certainement une excellente méthode pour améliorer la prise en charge. Mais, des exercices mal effectués à domicile peuvent avoir des effets néfastes, pouvant majorer l'état séquellaire et c'est là que le rôle du livret s'arrête. Le Masseur-Kinésithérapeute doit alors être vigilant et mettre en garde le patient et sa famille contre une mauvaise exécution des exercices.

6. CONCLUSION

La paralysie faciale est une affection complexe qui nécessite un traitement et un accompagnement adaptés, surtout chez l'enfant, ainsi qu'une prise en charge pluridisciplinaire (la prescription de séances d'orthophonie peut compléter la rééducation et le traitement médical). Cet accompagnement est réalisé par le thérapeute et par les parents, et peut aussi se faire par l'intermédiaire d'un support écrit. Le livret assure une information de l'Enfant comme le préconise l'H.A.S. dans sa loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. Les recommandations sur « l'information des patients » de 2000 ajoutent que l'information écrite complète l'information orale donnée au patient, cette dernière devant toutefois rester prioritaire. C'est pourquoi, le rôle du kinésithérapeute est

essentiel pour que le livret trouve sa place dans l'accompagnement des enfants porteurs d'une paralysie faciale périphérique afin qu'ils retrouvent leur sourire.

BIBLIOGRAPHIE

1. **AUCH-ROY K., DUAULT J.-M., GOUILLY P.** - Prise en charge de 2 patients présentant une paralysie faciale. - Kinésithérapie, les cahiers, 2003, n° 14 - 15, p. 62 - 68.

2. **BISSCHOP G.** - Problème posé par la rééducation des paralysies faciales périphériques. - Annales de kinésithérapie, 1990, Vol. 17, n° 3, p. 101 - 106.

3. **BISSCHOP G., AARON C., BENCE G., BENCE Y., CLAPAREDE P., DUMOULIN J.** - Le problème de l'électrothérapie au cours de la rééducation des paralysies faciales de Bell. - Journée de Médecine physique et de Rééducation 1984, Paris E.S.F. 1984, p. 245 - 257.

4. **BREMOND G., MAGNAN J., ACQUAVIVA F., MUSARELLA Y.** - Conduite à tenir devant une paralysie faciale périphérique. - Provence méd., 1980, Vol 48, n° 5, p 143 - 158.

5. **BRUGEROLLE B., ANDRÉ J.-M.** - Paralysies faciales. - Editions techniques - Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), C.P. neurologie, 1995, 9-1990, 6p.

6. **BRUGEROLLE B., BOISSEAU P., XENARD J., CHELLIG L., MARÇON D.** - Rééducation des paralysies faciales. - Rev. Réadapt. Fonct. Prof. Soc., 1986, n° 15, p. 11 -15.

7. **CEDERWALL E., FAGEVIK OLSÈN M., HANNER P., FOGDESTAM I.** - Evaluation of a physiotherapeutic treatment intervention in "Bell's" facial palsy. - Physiotherapy Theory and Practice, 2006, Vol. 22, n° 1, p. 43 – 52.

8. **CHEVALIER A.M.** - Nerf facial et rééducation. - Kinésithérapie Scientifique, 1985, n° 232, p. 10 - 44.

9. **CHEVALIER A.M.** - Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques. - Encycl. Méd. Chir. (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-463-B-10, 2003, 15p.

10. **CHEVALIER M.** - Rééducation des paralysies faciales. - Kinésithérapie Scientifique, 1979, n° 174 (307), p. 37 - 49.

11. **COTIN G., GARABEDIAN N., RAIMBAULT J., LACOMBE H.** - Les paralysies faciales périphériques de l'enfant et du nourrisson : attitude pratique et étiopathogénie. - Le Concours Médical, 1984, Vol. 106, n° 43, p. 4231 - 4242.

12. **DESAULTY A., GELAUDE A., MARTIAT B., QUEVAL P.** - Les paralysies faciales périphériques. - NPN MED., 1985, Vol. 5, n° 92, p. 745 - 754.

13. **GARANHANI M.R., CARDOSO J.R., CAPELLI A.M.G., RIBEIRO M.C.** - Physical therapy in peripheral facial paralysis : retrospective study. – Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, 2007, Vol. 73, n° 1, p. 106 – 109.

14. GUILLAMO J.S., DEFER G.L. - Paralysie faciale : orientation diagnostique. - La revue du praticien, 2005, 55, p. 753 - 757.

15. HAFFRAY H. - Rééducation des paralysies faciales périphériques post-traumatiques opérées.- Kinésithérapie scientifique, 1974, n° 113 (246), p. 39 - 50.

16. HISLOP H., MONTGOMERY J. - Le Bilan Musculaire de Daniels et Worthingham. - 6ème éd. -Paris : Masson, 2000 - 437 p.

17. HOLLAND J. N., WEINER G. M. - Recent developments in Bell's palsy. - BMJ, 2004, 329, p. 553 – 557.

18. KOLODZIENSKI P. - Rééducation des paralysies faciales périphériques. - Cah. Kinésithérapie, 1980, fasc. 85, n° 4, p. 63 - 70.

19. LE BOT-LE BORGNE M.P., GALLIEN P., ROBINEAU S., NICOLAS B., BRISSOT R. - Les paralysies faciales périphériques et leur prise en charge rééducative. - Journal de Réadaptation Médicale, 1998, Vol. 18, n° 1, p. 17 - 22.

20. MANIKANDAN N. - Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy : a randomized controlled trial. - Clinical Rehabilitation, 2007, Vol. 21, n° 4, p. 338 – 343.

21. MARTIN F., COUTURE G., DEFIVES I. - Orientation de la rééducation des paralysies faciales périphériques. En fonction des signes objectifs et des signes subjectifs. - Kinésithérapie scientifique, 1989, n° 283, p. 35 - 39.

22. MARTIN F., DEFIVES I., COUTURE G. - Paralysies faciales périphériques, importance des facteurs subjectifs et objectifs, projet de rééducation. - Journée de Médecine Physique et de Rééducation 1987. Paris E.S.F., 1987, p. 273 - 278.

23. OHTAKE P. J., ZAFRON M. L., PORANKI L. G., FISH D. R. - Does electrical stimulation improve motor recovery in patients with idiopathic facial (Bell) palsy ? - Physical Therapy, 2006, Vol. 86, n° 11, p. 1558 - 1564.

24. OP DE BEECK P. - Les paralysies faciales périphériques : aspects théoriques et pratiques. - Glossa Cahiers Undario, 1995, n°43, p. 14 - 24.

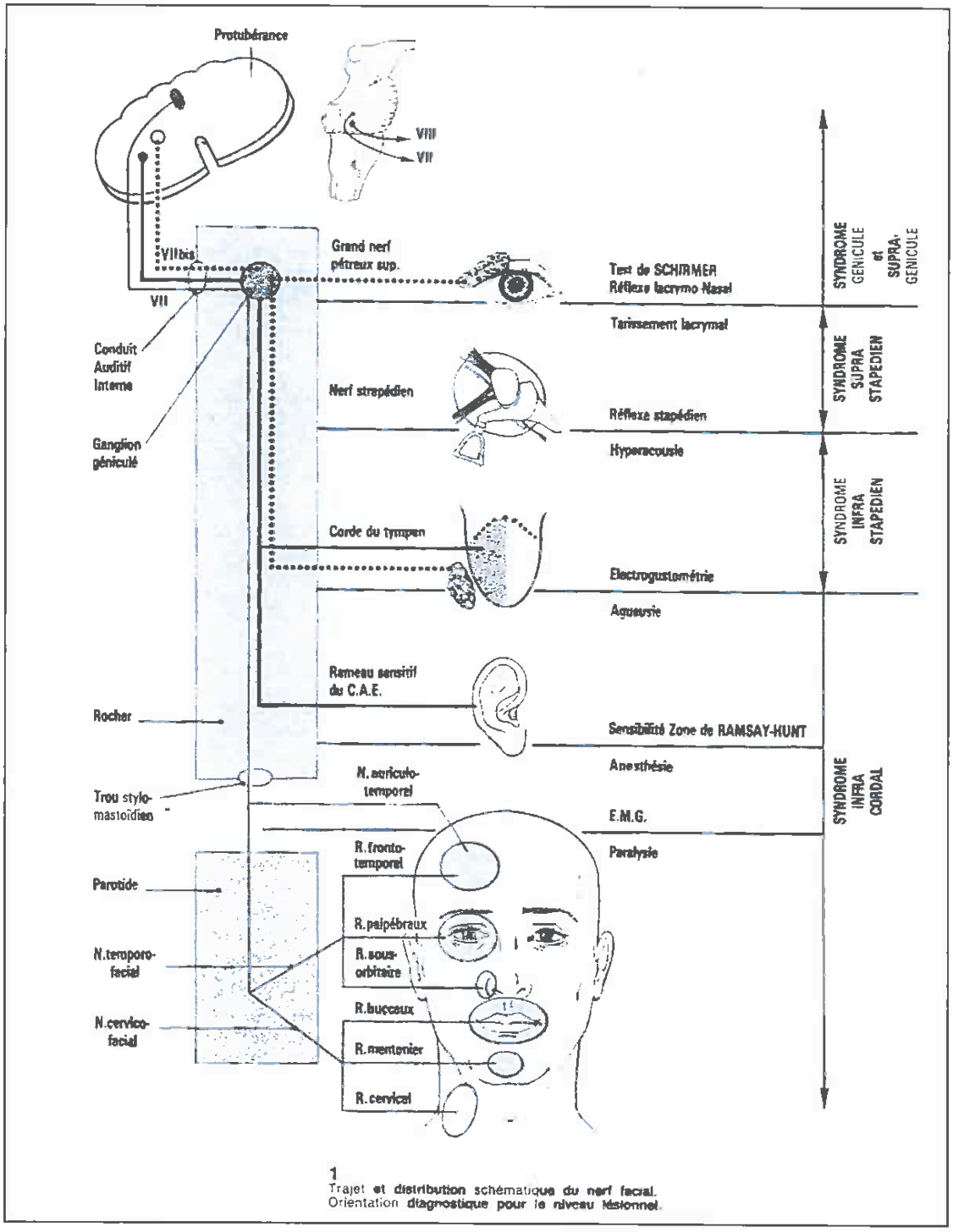
25. QUIN R., CRAMP F. - The efficacy of electrotherapy for Bell's palsy : a systematic review. - Physical Therapy Reviews, 2003, Vol. 8, n° 3, p. 151 - 164.

26. SHAFSHAK T. S. - The treatment of facial palsy from the point of view of physical and rehabilitation medicine. - Europa Medicophysica, 2006, Vol. 42, n° 1, p. 41 - 47.

27. YAGIZ ON A., PELIN YALTIRIZ H., KIRAZLI Y. - Agreement between clinical and electromyographic assessments during the course of peripheric facial paralysis, 2007, Vol. 21, n° 4, p. 344 - 350.

ANNEXES

ANNEXE I



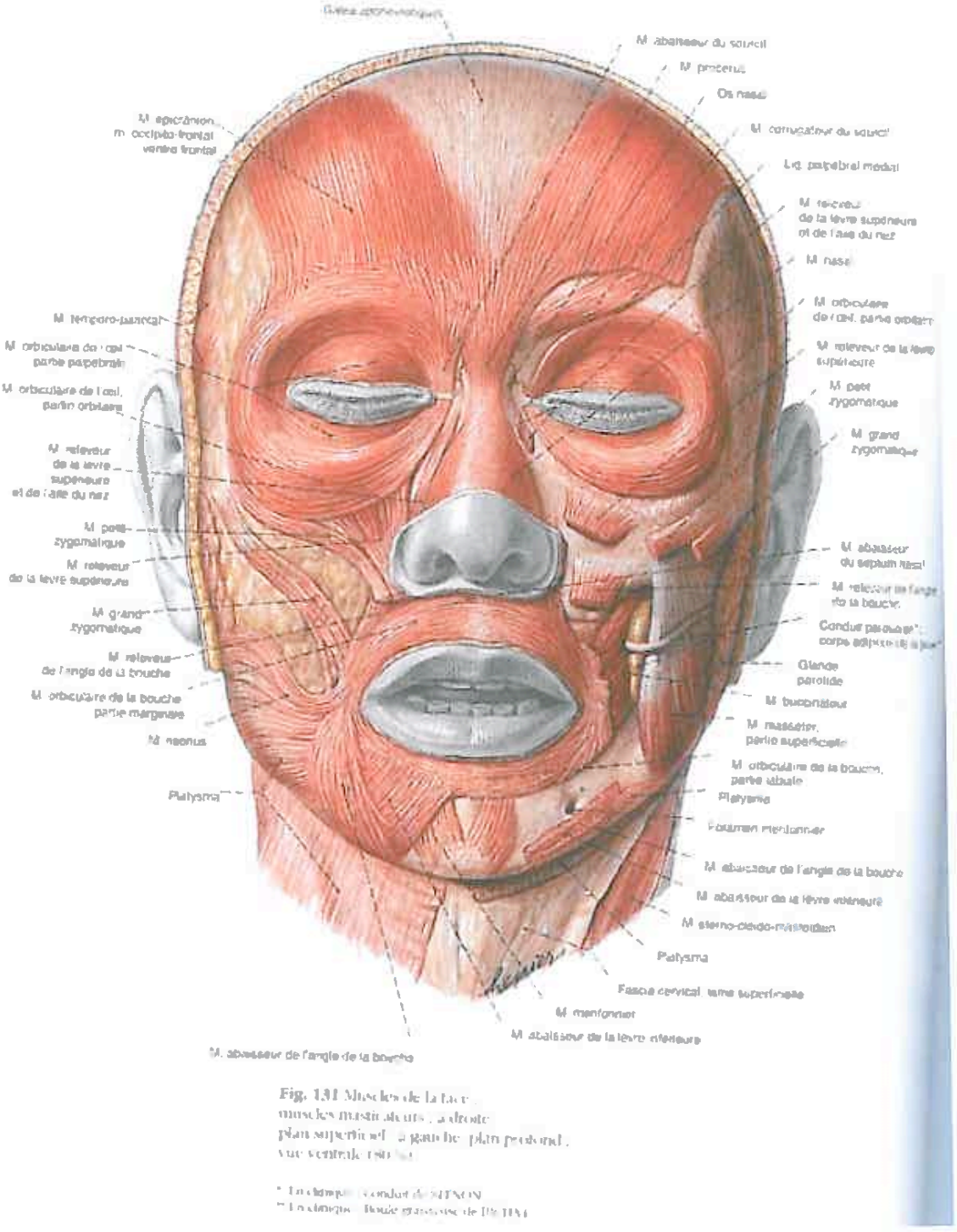
1
Trajet et distribution schématique du nerf facial.
Orientation diagnostique pour le niveau lésionnel.

BRUGEROLLE B., ANDRÉ J.-M. - Paralysies faciales. - Editions techniques - Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), C.P. neurologie, 1995, 9-1990.

ANNEXE II

NOUVELLE NOMENCLATURE	ANCIENNE NOMENCLATURE
Épicrânien	Occipito-Frontal
Orbiculaire de l'œil	Orbiculaire des paupières
Corrugateur du sourcil	Sourcilier
Procérus	Pyramidal
Partie transverse du muscle nasal	Transverse
Partie alaire du muscle nasal	Dilatateur des narines
Orbiculaire de la bouche	Orbiculaire des lèvres
Abaisseur du septum nasal	Myrtiforme
Élévateur de la lèvre supérieure	Releveur des lèvres
Releveur naso-labial	Releveur superficiel de l'aile du nez et de la lèvre supérieure
Élévateur de l'angle de la bouche	Canin
Mentonnier	Houppe
Abaisseur de la lèvre inférieure	Carré du menton
Abaisseur de l'angle de la bouche	Triangulaire
Platysma	Peaucier du cou

ANNEXE III



DHEM A., GOUAZE A. - Sobotta, Atlas d'Anatomie Humaine - Tome 1 : Tête, cou, membre supérieur - 3ème édition française, Éditions Médicales Internationales, Lavoisier, Paris, 1995.

ANNEXE IV

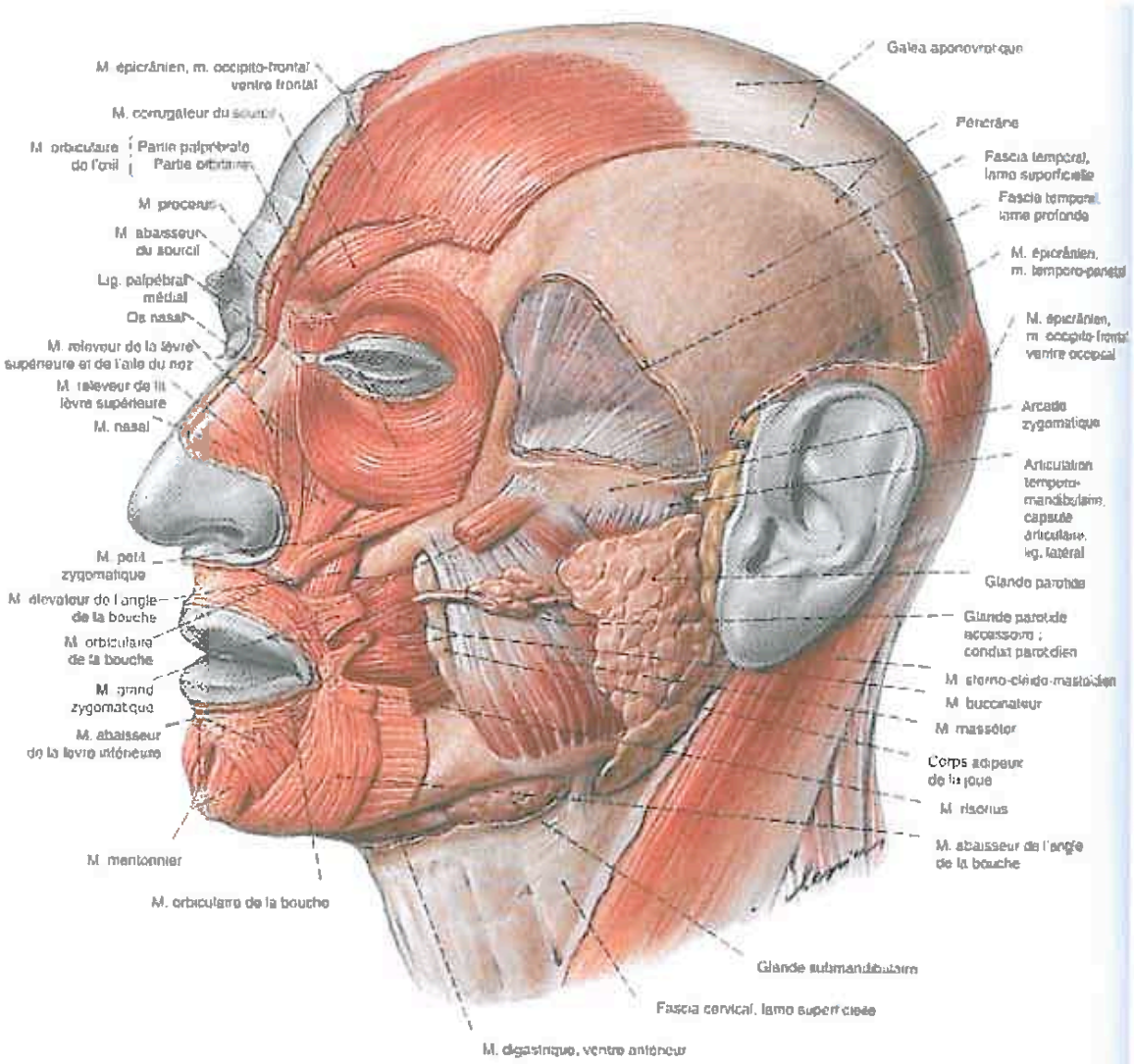


Fig. 133 Muscles de la face :
muscles masticateurs ;
après résection partielle du fascia temporal et du fascia superficiel et ablation des fascias massétérique et parotidien ; vue latérale (droite).

DHEM A., GOUAZE A. - Sobotta, Atlas d'Anatomie Humaine - Tome 1 : Tête, cou, membre supérieur - 3ème édition française, Éditions Médicales Internationales, Lavoisier, Paris, 1995.

ANNEXE V

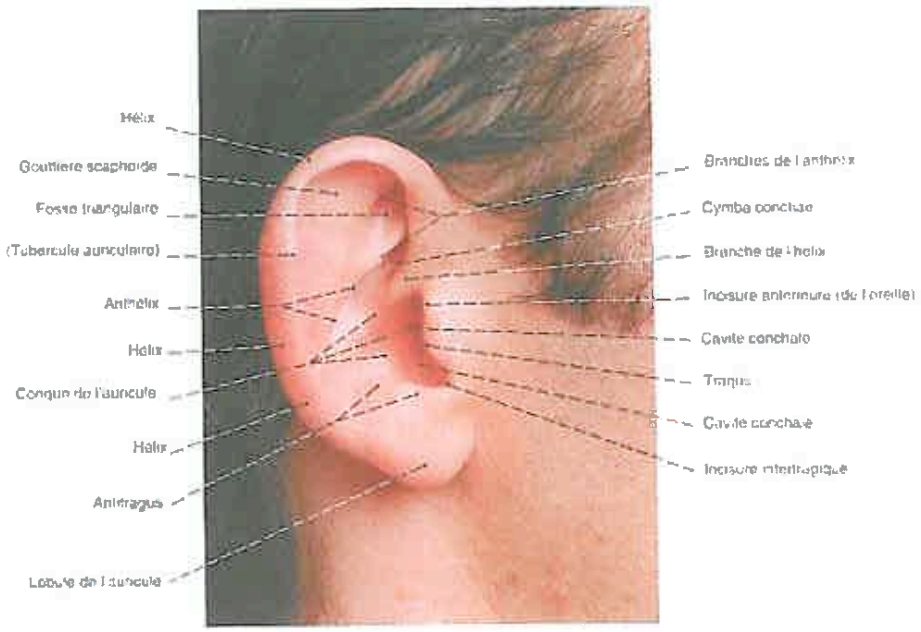


Fig. 639 Auricule ;
vue latérale (dr).

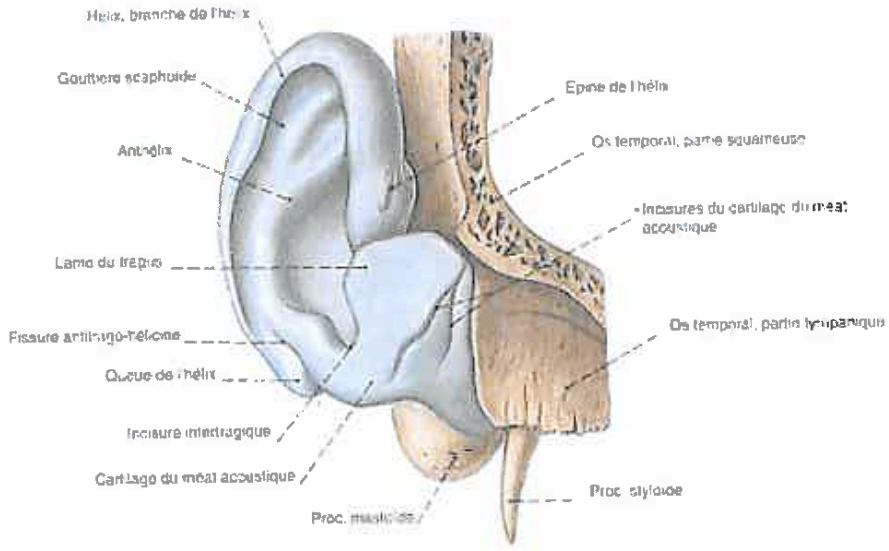


Fig. 640 Cartilage de l'auricule ;
avec des parties de l'os temporal ;
après suppression de tous les tissus mous ;
vue oblique antérieure (dr).

DHEM A., GOUAZE A. - Sobotta, Atlas d'Anatomie Humaine - Tome 1 : Tête, cou, membre supérieur - 3ème édition française, Éditions Médicales Internationales, Lavoisier, Paris, 1995.

ANNEXE VI : Examens complémentaires

- L'électromyographie (EMG) de surface : plus l'atteinte est sévère, plus la conduction des potentiels d'action est lente.
- Le test de Higler : il mesure l'intensité minimale nécessaire pour obtenir une contraction musculaire (côté sain et atteint, facial supérieur et inférieur). Plus la différence est importante, pire est le pronostic.
- Le test de Schirmer : il étudie la fonction muco-lacrymo-nasal grâce à une stimulation par de l'ammoniac. Après avoir asséché les culs-de-sac palpébraux, des bandes de papier buvard sont appliquées bilatéralement et il suffit de comparer la hauteur de papier imbibée.
- Le test de Blatt : il compare la sécrétion salivaire mais nécessite un appareillage coûteux et est donc peu utilisé.
- L'électro-gustométrie : permet d'étudier le goût grâce à une électrode déplacée sur l'hémi-langue. Le test est positif si la différence d'intensité pour que le patient ressente une sensation métallique est supérieure ou égale à 50% (signifie que le siège de la lésion se situe au-dessus de l'émergence de la corde du tympan).
- Étude du réflexe stapédien : le muscle de l'étrier qui se contracte de manière réflexe lors de sons intenses protège l'oreille interne ; il est testé grâce à l'impédancemétrie.
- Le test d'Esslen : c'est une électro-neuronographie qui permet une évaluation du degré de dénervation et un pronostic précoce.
- Le « blink reflex » : c'est le réflexe de clignement qui nous renseigne sur la conduction canalaire.
- D'autres tests permettent d'affiner le diagnostic étiologique : un fond d'œil, un électro-encéphalogramme (EEG), un électro-nystamogramme, un bilan radiologique (pour visualiser une fracture du rocher).

ANNEXE VII

Institut
Régional de
Réadaptation
Hospitalières

Médecin Chef : Docteur F. RUMEAU
Médecin Adjoint : Docteur G. GAVILLOT

AUTORISATION :

- ☐ de filmer
- ☒ de photographier

Je soussigné ~~Monsieur~~ ou Madame (Nom, Prénom) ...[illegible]...................... autorise le Service de Médecine Physique et de Réadaptation à réaliser des séquences vidéo et/ou des photographies de mon enfant.

Je donne l'autorisation d'utiliser ces documents dans un but scientifique (présentation en congrès, en groupe de travail) ou dans un but de formation.

Le Service de Médecine Physique et de Réadaptation, représenté par Madame le Docteur Francine RUMEAU, m'a informé que ces images ne pourront pas être utilisées à des fins personnelles ou commerciales.

Fait à [illegible]............ le [illegible]

Signatures : [illegible]

Service de Médecine Physique
et Réadaptation
HOPITAL D'ENFANTS
Allée du Morvan
54511 VANDOEUVRE-LES-NANCY
Tel. 03 83 15 47 84
Fax 03 83 15 45 64

ANNEXE VIII

Institut
Régional de
Réadaptation

Hospitalières

Médecin Chef : Docteur F. RUMEAU
Médecin Adjoint : Docteur G. GAVILLOT

AUTORISATION :

- ☐ de filmer
- ☐ de photographier

Je soussigné Monsieur ou Madame (Nom, Prénom) .....BERNET T. Marie..... autorise le Service de Médecine Physique et de Réadaptation à réaliser des séquences vidéo et/ou des photographies de mon visage.

Je donne l'autorisation d'utiliser ces documents dans un but scientifique (présentation en congrès, en groupe de travail) ou dans un but de formation.

Le Service de Médecine Physique et de Réadaptation, représenté par Madame le Docteur Francine RUMEAU, m'a informé que ces images ne pourront pas être utilisées à des fins personnelles ou commerciales.

Fait à ....NANCY..... le 28 Novembre 2007

Signatures :

Service de Médecine Physique
et Réadaptation
HOPITAL D'ENFANTS
Allée du Morvan
54511 VANDŒUVRE-LÈS-NANCY
Tél. 03 83 15 47 84

ANNEXE IX

INSTITUT LORRAIN de FORMATION
Masso Kinésithérapie
57 Bis rue de Nabécor
54000 NANCY - France
Tél : (33) 03 83 51 83 03 Fax : (33) 03 83 51 83 38
secretariat@kine-nancy.com www.kine-nancy.com

Nancy, le 9/11/07

Monsieur BARTHELEMY Emmanuel

Nos réf. : RC/DD

Je soussigné, M. CECCONELLO, Directeur de l'Institut de Formation en Masso Kinésithérapie, autorise

Monsieur Emmanuel BARTHELEMY

à réaliser un mémoire en dehors de la liste proposée.

Le titre en est : "Livret destiné aux enfants porteurs d'une paralysie faciale périphérique, à leurs parents et aux masseurs kinésithérapeutes" avec comme référente Mme CARA.

Raymond CECCONELLO
Directeur

ANNEXE X

LIVRET D'ACCOMPAGNEMENT À LA RÉÉDUCATION DE LA PARALYSIE FACIALE PÉRIPHÉRIQUE OU COMMENT RETROUVER LE SOURIRE

SOMMAIRE

1. PARTIE PARENTS
    1. Introduction
    2. La paralysie faciale et ses conséquences pour votre enfant
    3. Préparation à la réalisation des exercices
    4. Modalités d'exécution des exercices
    5. Conseils
    6. Avertissements

2. PARTIE ENFANT
    1. Réalisation des exercices
    2. Mimiques à réaliser pour le bilan
    3. Exercices complémentaires

3. PARTIE MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE
    1. L'utilité du livret
    2. La paralysie faciale
    3. Bilan
    4. Rééducation
    5. Conseils

1. INTRODUCTION

On vient de diagnostiquer une paralysie faciale périphérique à votre enfant et vous vous posez peut-être bon nombre de questions sur le sujet. Ce livret est là pour répondre à ces interrogations et il pourra vous guider tout au long de la rééducation avec son Masseur-Kinésithérapeute et lors de son retour à domicile.

Ces quelques pages ne constituent qu'un guide ludique pour la rééducation de votre enfant et ne peuvent, en aucun cas, remplacer le travail effectué par votre kinésithérapeute qui est apte, par d'autres techniques que celles proposées dans ce livret, à obtenir les mêmes résultats. Il peut néanmoins lui être un adjuvant utile grâce à la partie thérapeute située à la fin du livret, notamment en vue du suivi à plus ou moins long terme.

La rééducation peut être longue et parfois décourageante ; c'est pourquoi il faut que vous soyez là pour rassurer votre enfant et le motiver tout au long de cette épreuve.

Les exercices décrits dans la suite du fascicule ne sont pas tous à réaliser tous les jours ; c'est votre kinésithérapeute qui, en fonction de son bilan, choisira les modalités de traitement. De plus, il est possible que votre médecin prescrive des séances d'orthophoniste et que certains exercices soient complémentaires.

PARENTS

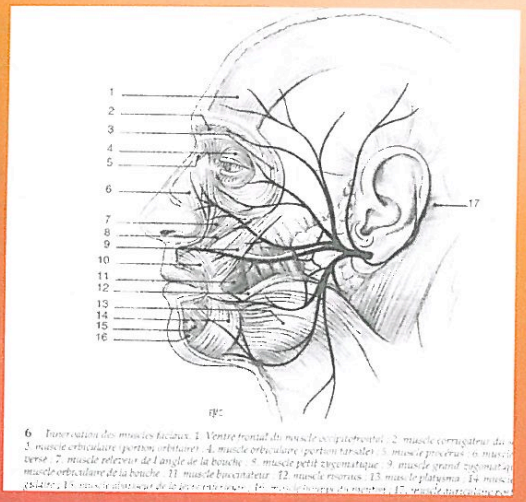
2. LA PARALYSIE FACIALE

Qu'est-ce que c'est ?

La paralysie faciale périphérique est une **atteinte du nerf facial** (contrairement à la paralysie faciale centrale qui est une atteinte au niveau du cerveau).

Un nerf permet de faire le lien entre les ordres envoyés par le cerveau et l'action à réaliser. Les rôles du facial sont nombreux : il contrôle la majeure partie des muscles du visage (responsables des expressions), la sécrétion des larmes, de la salive, le goût (2/3 de la langue) et une partie de la sensibilité de l'oreille.

Il existe 2 nerfs faciaux, un pour chaque moitié du visage.
C'est pourquoi, lors d'une paralysie faciale périphérique, il n'y a qu'un seul côté touché (sauf si les 2 nerfs sont atteints).



Les causes de cette atteinte peuvent être nombreuses et seul votre médecin est habilité à vous renseigner sur le mécanisme de la paralysie. Les plus fréquentes sont dites « a frigore » et consistent en une compression du nerf.

Quelles sont les conséquences pour votre enfant ?

Elles sont nombreuses et surtout variables suivant la gravité de la lésion nerveuse. On peut voir :

- une asymétrie du visage due à la paralysie des muscles de l'expression (bouche tombante, œil exagérément ouvert, effacement des rides... du côté atteint)

- une diminution du goût d'une partie de la langue

- une baisse de la sensibilité de l'oreille au toucher

- un assèchement de l'œil avec parfois des crises de larmes pendant les repas

- des difficultés d'élocution, de mastication

- des douleurs...

PARENTS

3. PRÉPARATION À LA RÉALISATION DES EXERCICES

Application de chaleur

Elle a plusieurs effets :
- au début de la rééducation, elle permet d'augmenter les échanges entre le sang et les différentes structures du visage (nerfs, muscles...) et donc, elle favorise leur cicatrisation,
- elle permet, quand les muscles commencent à récupérer, de favoriser l'élimination des déchets (acide lactique...),
- en fin de rééducation, la chaleur permet de détendre les muscles.

Le type de chaleur qui est conseillé est vendu sous forme de coussin auto-chauffant. Si vous ne disposez pas de ce matériel, vous pouvez utiliser une bouillote d'eau chaude non remplie (pour qu'elle épouse les contours du visage). Enfin, vous pouvez appliquer un gant de toilette chaud en ayant préalablement protégé l'œil de votre enfant (le problème de cette méthode étant l'humidité et la perte rapide de chaleur).

ATTENTION : pour éviter les risques de brûlure, votre kinésithérapeute devra tester auparavant la sensibilité du visage et votre source de chaleur devra être recouverte d'une serviette éponge. D'autre, part il est préférable d'éviter la région de l'œil, du cou et des tempes.

Le temps d'application est d'environ 10 minutes.

4. MODALITÉS D'EXÉCUTION DES EXERCICES

En général, la rééducation comprend deux séances par jour : une réalisée par votre kinésithérapeute et l'autre réalisée par vous ou votre enfant lui-même sous votre surveillance.

La durée des séances est assez courte pour éviter de déclencher des contractures musculaires (muscles qui ne se relâchent plus) ou des syncinésies (mouvements involontaires lors de mouvements volontaires).

Cependant, seul votre kinésithérapeute, selon son bilan, est apte à fixer la durée de la séance, le nombre de répétitions et quels exercices sont à réaliser.

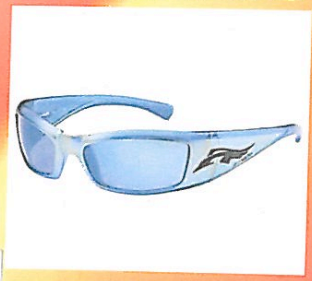
Les exercices doivent impérativement être réalisés devant un miroir pour " éviter que le cerveau ne s'habitue à la paralysie ". Le fait de s'exercer devant la glace permet d'envoyer des informations au cerveau qui signifie que le visage est encore plus ou moins asymétrique.

De plus, lors de la réalisation des mimiques, le thérapeute, vous-même ou votre enfant doit corriger le côté paralysé de manière passive (avec les doigts) pour essayer de rendre la grimace la plus symétrique possible, et cela toujours devant miroir. Le détail des exercices est situé dans la partie ENFANT ainsi que le placement des doigts mais vous pouvez demander à votre kinésithérapeute de vous montrer comment faire.

PARENTS

5. CONSEILS

Protection de l'œil



L'œil du côté paralysé est fragilisé du fait de l'incapacité à se fermer correctement. Pour éviter le risque d'infection, il faut le protéger en mettant des lunettes enveloppant les yeux latéralement pour les protéger du vent et de la poussière.

Il faut également hydrater régulièrement l'œil avec du sérum physiologique pour éviter son desséchement.

Enfin, pour la nuit, vous devez occlure son œil avec un sparadrap anallergique de type Stéri-Strip®. Étirez le coin externe de l'œil pour ne pas mettre les cils à l'intérieur puis apposez 2 bandelettes fines en « X » ou une seule épaisse comme sur le schéma ci-contre.

Autres conseils

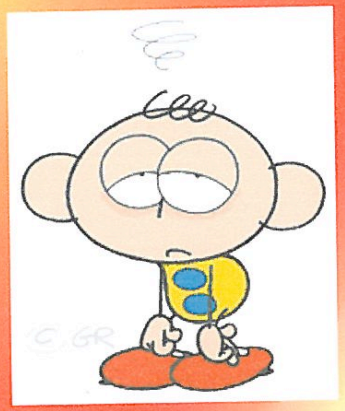
Couvrir la tête et le cou de votre enfant, surtout en hiver.

Demandez-lui de se pincer les lèvres lors des repas en cas de fuite de nourriture ou, tout du moins, pour éviter que l'eau ne s'écoule lorsqu'il boit.

Luttez contre les syncinésies qui sont des mouvements involontaires lors du geste volontaire : si vous notez une mobilité incontrôlée lors des exercices, signalez le.

6. AVERTISSEMENTS

La rééducation d'une paralysie faciale peut être longue et parfois décourageante même si la majorité des cas « guérit » en quelques semaines. La kinésithérapie n'influe pas sur la guérison du nerf mais elle est nécessaire et indispensable pour optimiser la récupération.



Vous devez soutenir votre enfant durant toutes les étapes et le rassurer afin qu'il ne se décourage pas pendant les phases où il aura l'impression de ne plus progresser. De plus, vous devez l'impliquer dans sa rééducation pour qu'il se sente acteur et qu'il vive cette épreuve presque comme un jeu, et non comme une contrainte.

Ce livret ne peut pas se substituer à votre kinésithérapeute qui est le seul à savoir quelles techniques appliquer et à quel moment pendant la rééducation. N'hésitez pas à lui poser des questions sur la façon de réaliser les exercices à domicile

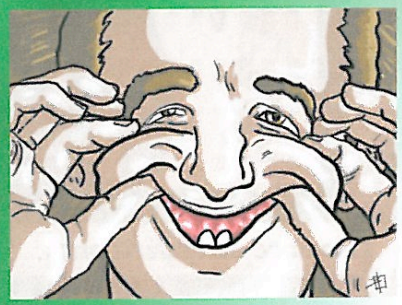
1. RÉALISATION DES EXERCICES

Avant de commencer les exercices qui vont suivre, il faut **mettre de la chaleur** sur le visage. Pour éviter de te brûler, demande à tes parents de te la poser. Garde la **10 minutes**.

Ensuite, demande à tes parents un **miroir** qu'ils devront tenir durant les exercices.

Ne fait que les mouvements indiqués par ton kinésithérapeute et le nombre de répétitions qu'il t'aura demandé.

Pendant la réalisation des grimaces, n'oublie pas de **corriger avec tes doigts le côté paralysé comme sur les photos** pour que ce soit symétrique. Si tu n'y arrive pas, dit à tes parents de le faire ou **demande à ton kiné** de te montrer.



2. MIMIQUES À RÉALISER POUR LE BILAN

ENFANT

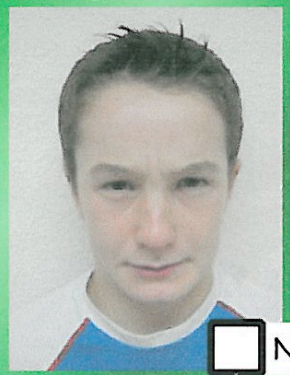
1. Plisse le front en relevant les sourcils, visage étonné, ouvre grand les yeux, apparition de rides horizontales sur le front (chef frontal du muscle épicrânien)

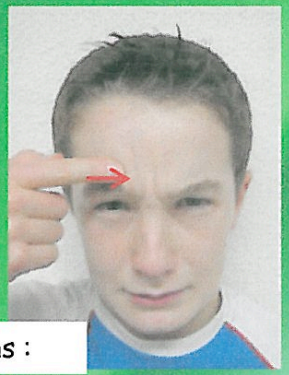
☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

2. Fronce les sourcils, expression de colère, apparition de rides verticales (muscle abaisseur du sourcil et muscle corrugateur du sourcil)





☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

3. Ferme au maximum les yeux pour faire disparaître les cils (muscle orbiculaire de l'œil)
ATTENTION : la bouche doit être relâchée, il ne faut pas serrer les dents et garder la bouche bien détendue.

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

4. Expression de dégoût, fais apparaître des rides obliques sur le nez (muscle procérus, muscle nasal parties transverse et aileron)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

ENFANT

ENFANT

5. Montre la canine d'un seul côté, expression de ricanement (muscle élévateur de l'angle de la bouche)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

6. Fais un grand sourire (muscles petit et grand zygomatiques)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

7. Avance et relève la lèvre supérieure (muscle naso-labial, muscle releveur des lèvres et muscle abaisseur du septum nasal)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

8. Souris ironiquement, amène les lèvres vers l'arrière et le dehors (muscle risorius)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

ENFANT

9. Mets la bouche en cul de poule (muscle orbiculaire de la bouche)

Nombre de répétitions :

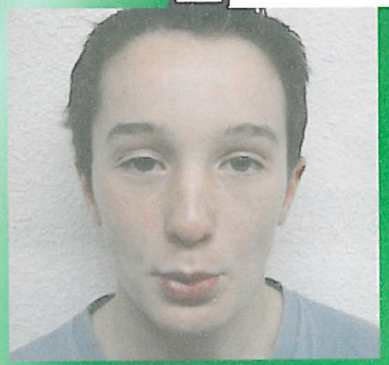
10. Creuse les joues (muscle buccinateur)

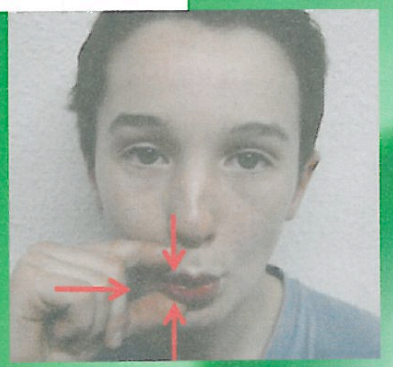
Nombre de répétitions :

ENFANT

11. Siffle (muscles buccinateur et orbiculaire de la bouche)

Nombre de répétitions :





12. Avance et retourne la lèvre du bas, amène le coin des lèvres vers le bas et le dehors : bouder (abaisseur de la lèvre inférieure)

☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

13. Remonte la lèvre du bas (muscle mentonnier)

☐ Nombre de répétitions :

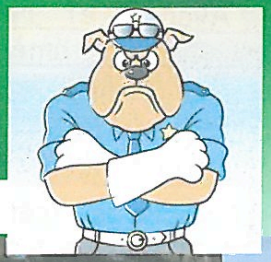
Normal

Correction manuelle

ENFANT

ENFANT

14. Amène la commissure labiale vers le bas et le dehors, expression de rage (muscle abaisseur de l'angle de la bouche)



☐ Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

15. Amène le coin des lèvres vers le bas en raccourcissant la hauteur du cou (muscle platysma) : pas de correction possible

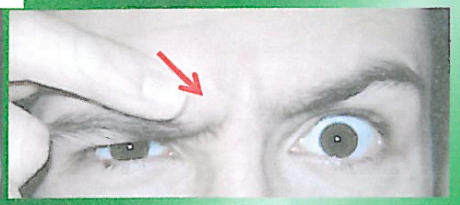
☐ Nombre de répétitions :

3. EXERCICES COMPLÉMENTAIRES

1. Fronce alternativement un sourcil puis l'autre (difficile à faire donc si tu n'y arrives pas, change d'exercice)

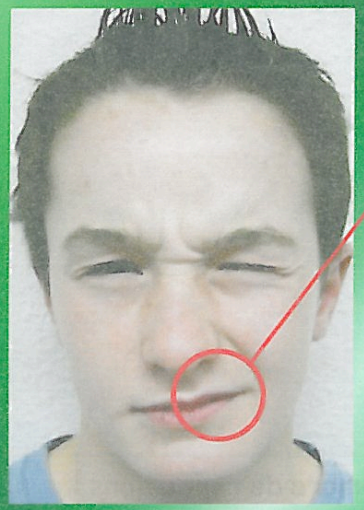
☐ Nombre de répétitions :

Normal



Correction manuelle

2. Cligne alternativement d'un œil puis de l'autre

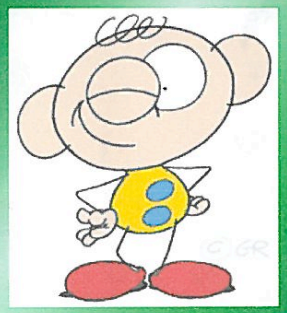


Normal

☐ Nombre de répétitions :

ATTENTION : tu dois contrôler pour éviter les mouvements involontaires

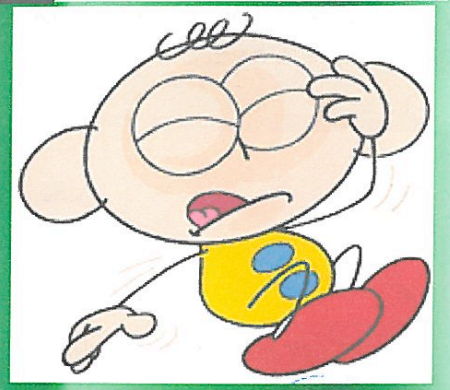
Correction manuelle



ENFANT

3. Ferme et ouvre les yeux au maximum en variant le rythme et la vitesse

☐ Nombre de répétitions :



4. Gonfle les joues

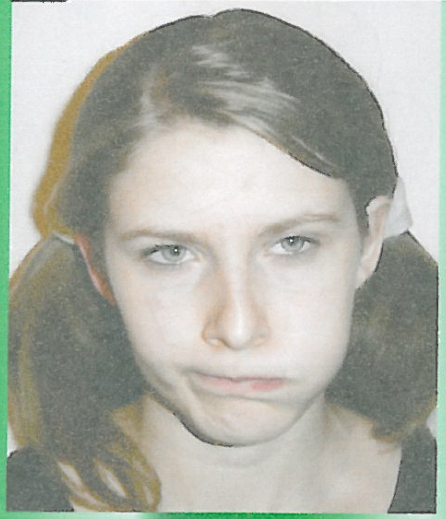
☐ Nombre de répétitions :

5. Souffle sur quelque chose ☐ Nombre de répétitions :

ENFANT

6. Fais passer de l'air/ de l'eau d'une joue à l'autre

☐ Nombre de répétitions :

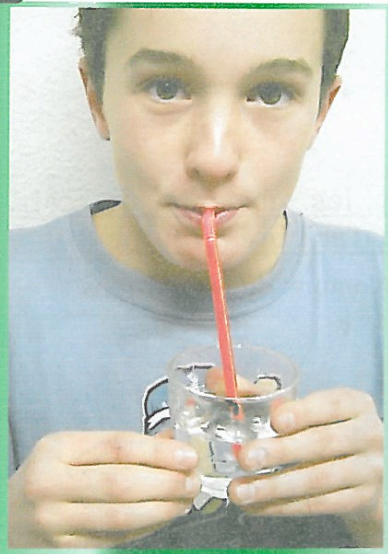


Normal

Correction manuelle

7. Fais des bulles dans un verre d'eau avec une paille

☐ Nombre de répétitions :



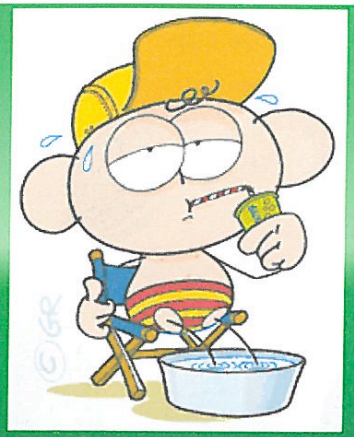
Normal

Correction manuelle

ENFANT

8. Bois avec la paille

☐ Nombre de répétitions :



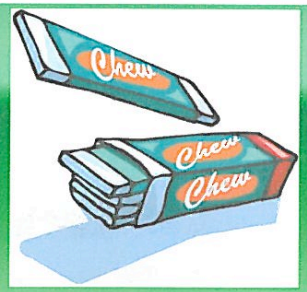
9. Mord une joue, puis l'autre, puis les deux

☐ Nombre de répétitions :

ENFANT

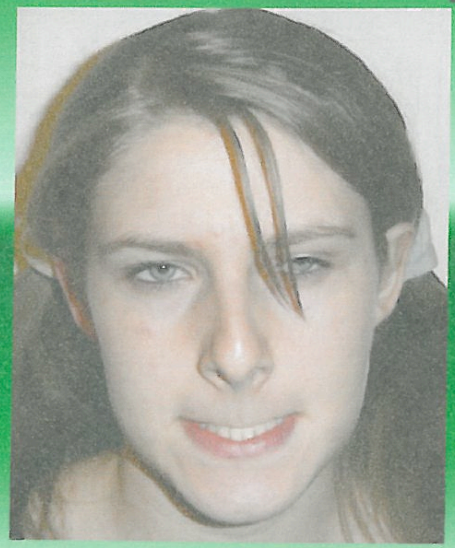
10. Mâche du chewing-gum et les aliments du côté paralysé, fait passer les aliments d'un côté à l'autre

☐ Nombre de répétitions :

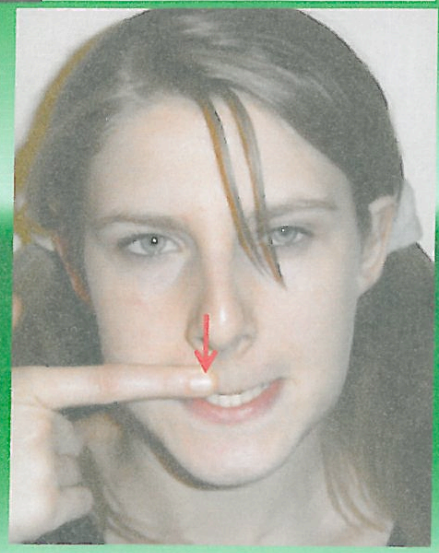


11. Mord la lèvre du haut

Nombre de répétitions :



Normal



Correction manuelle

12. Mord la lèvre du bas

Nombre de répétitions :

Normal

Correction manuelle

ENFANT

ENFANT

13. Tiens un papier ou un stylo entre ses lèvres

☐ Nombre de répétitions :

14. Parle devant le miroir

N'oublie pas de corriger avec ta main les mouvements de ta bouche du côté paralysé.

☐ Nombre de répétitions :

15. Fais un baiser

☐ Nombre de répétitions :

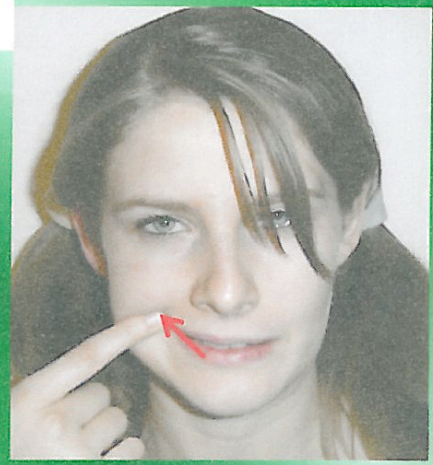
Normal

Correction manuelle

16. Fais un demi-sourire à gauche et à droite

☐ Nombre de répétitions :

Normal



Correction manuelle

Pense à toujours bien réaliser les exercices devant le miroir pour éviter les mouvements incorrects.

Ne fait que les exercices que ton kiné te demande de faire. N'hésite pas à lui poser des questions s'il y a des choses que tu ne comprends pas.

Ne te décourage pas, la paralysie faciale peut mettre longtemps à guérir.

1. L'UTILITÉ DU LIVRET

La paralysie faciale périphérique est une pathologie peu fréquente chez l'enfant et beaucoup de kinésithérapeutes n'ont pas l'occasion d'en prendre en charge. De plus, même si le praticien sait traiter cette affection, elle peut se révéler plus complexe qu'elle n'y paraît.

Ce livret a pour objectif de vous guider et de vous apporter un rappel anatomo-pathologique et un plan de traitement, ainsi que des feuilles de bilan standardisées. Vous trouverez également le bilan initial effectué à l'hôpital.

En revanche, ce livret ne remplace en aucun cas votre travail. Il n'est qu'un guide et ne peut se substituer aux séances de rééducation ; ceci a d'ailleurs été précisé dans la partie « Parents » : vous pouvez, par d'autres techniques que celles proposées dans ce fascicule, obtenir les mêmes résultats.

KINÉ

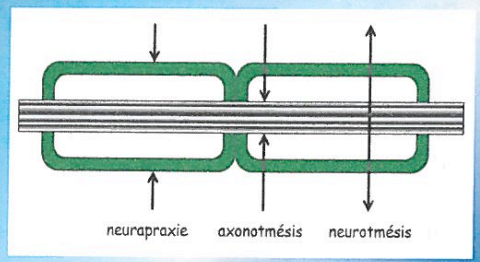
2. LA PARALYSIE FACIALE PÉRIPHÉRIQUE

Qu'est-ce que c'est?

C'est une **atteinte du nerf facial**, la lésion pouvant se situer n'importe où depuis le noyau du nerf jusqu'à la jonction neuromusculaire. La paralysie peut être **totale ou partielle**, unilatérale ou bilatérale (rare), mais elle est homolatérale à la lésion nerveuse. Elle se caractérise essentiellement par une paralysie des muscles du visage et donc une asymétrie de la face.

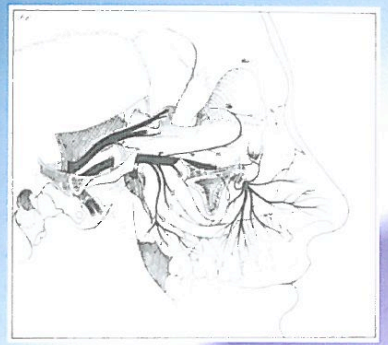
On distingue 3 phases : flasque, de récupération, de réharmonisation.

On différencie 3 types de lésion :



- La neurapraxie = simple compression
- L'axonotmésis = rupture de l'axone avec les gaines préservées
- Le neurotmésis = section complète

Trajet du nerf facial. 3 portions :

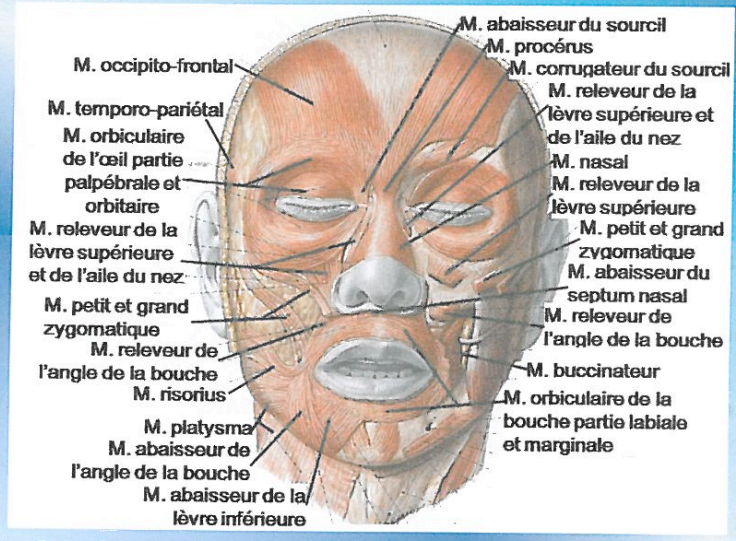


- **intracrânien** : naît du sillon bulbo-protubérantiel du tronc cérébral puis chemine dans le conduit auditif interne
- **intra-pétreux** : ensuite il va dans le canal de Fallope où il décrit un trajet en baïonnette avec 3 parties : labyrinthique, tympanique, mastoïdien
- **cervical** : émerge de la mastoïde puis va dans la loge parotide et se divise en deux branches cervico-faciale et temporo-faciale

Action du nerf facial

On distingue 2 contingents : la racine motrice du nerf (VII) et la racine sensitive (VII bis = nerf intermédiaire de Wrisberg). Cette dernière est responsable de l'innervation sensitive et neuro-végétative. 4 rôles :

- **moteur** : innerve la majeure partie des muscles de la face (détaillé dans la partie bilan)
- **sensitif** : innerve la zone de Ramsay-Hunt (une partie du tympan, le conduit auditif interne, une partie du pavillon de l'oreille)
- **sensoriel** : innerve les 2/3 antérieurs de la langue (goût)
- **végétatif** : contrôle les sécrétions lacrymales, nasales et salivaires



Principales étiologies

- **a frigore** : la plus fréquente, d'apparition brutale, dont le mécanisme est mal connu mais qui serait déclenchée par un « coup de froid » qui entraîne un œdème comprimant le nerf
- **lors d'otites** : inflammation aigüe ou chronique
- **traumatiques** : fracture, plaie, projectile, opératoire...
- **virales** : zona ++, varicelle, herpès...
- **bactériennes** : plus rares
- **tumorales** : neurinome de l'acoustique ++ ...
- **liées à l'hémopathie ou à l'hypertension** : très rares

3. BILAN

(des bilans pré-remplis sont disponibles à la fin du fascicule)

Interrogatoire
- nom, prénom, âge, classe, sports, loisirs...
- attentes du patient

Histoire de la maladie
- côté
- date et mode d'apparition : progressif ou brutal
- antécédents médico-chirurgicaux
- examens pratiqués
- amélioration ou non depuis l'apparition

Inspection/Palpation
- palpation des hémispasmes (= contractures séquellaires)

Bilan sensitif et sensoriel
- sensibilité de l'oreille
- agueusie
- hyperacousie (le muscle de l'étrier qui protège le tympan lors de sons trop forts est innervé par le facial)
- sécrétion lacrymale (diminuée, augmentée pendant les repas = Syndrome des larmes de crocodile)

Signes subjectifs
- comment l'enfant trouve-t-il son visage ?
- comment les parents trouvent le visage de leur enfant ?
- est-il gêné au niveau de la bouche, du nez, de l'œil ?
- a-t-il des difficultés pour manger, articuler, respirer, regarder la télévision, faire autre chose ?
- a-t-il des sensations de douleur, raideur, chaud/froid, picotements, lourdeur. Spontanément ou à la palpation?
- ces signes varient-ils suivant le moment de la journée, le lieu, l'éclairage, la température, les contrariétés, la fatigue, les conditions climatiques ?

Les muscles testés, signes caractéristiques, bilan du tonus musculaire et des syncinésies sont répertoriés dans les feuilles de bilan situés à la fin du fascicule et la manière de tester les muscles est décrite dans la partie ENFANT (2. Mimiques à réaliser pour le bilan, p.9).

Bilan de la force musculaire : La cotation retenue est :
- 0 : pas de contraction visible ou palpable
- 1 : contraction visible ou palpable sans mouvement
- 2 : mouvement réalisé de façon incomplète et asynchrone
- 3 : complet asynchrone et/ou diminution d'endurance
- 4 : mouvement comparable au côté sain

Signes caractéristiques

Le signe de Charles Bell est l'ascension du globe oculaire vers le haut et le dehors lors de la fermeture de l'œil.

Le signe des cils de Souques est la disparition des cils lors de la fermeture forcée de l'œil.

L'ectropion est le renversement de la paupière.

L'inocclusion palpébrale est la non-fermeture de l'œil.

Le signe de Dupuy-Dutemps-Cestan est l'élévation paradoxale de la paupière côté paralysé lorsque l'on demande au patient de fermer les yeux.

Le signe de la Pipe : la bouche est déviée du côté sain avec soulèvement de la joue à chaque expiration.

Bilan du tonus musculaire. Côté de -2 à +2 :
- -2 : forte hypotonie
- -1 : légère hypotonie
- 0 : normal, tonus symétrique
- +1 : légère hypertonie
- +2 : forte hypertonie

Bilan des syncinésies (contractions involontaires lors du mouvement volontaire). Côté de -3 à 0 :
- -3 : très importante, anarchique, non maîtrisable
- -2 : importante, maîtrisable après prise de conscience
- -1 : faible (clignement de l'œil, fasciculation)
- 0 : pas de syncinésie

4. RÉÉDUCATION

On distingue 3 phases lors de la rééducation :
- flasque (muscles cotés à 0 ou 1)
- de récupération (muscles cotés de 2 à 3)
- de réharmonisation (muscles cotés de 3 à 4)

Chaleur

Elle a plusieurs effets :
- en phase flasque, elle permet d'augmenter les échanges au niveau musculaire, d'entretenir la vascularisation,
- puis pendant la récupération, s'ajoute un rôle d'évacuation des déchets métaboliques (acide lactique),
- en phase de réharmonisation, pour détendre les muscles et pour lutter contre les hypertonies et les syncinésies.

Le temps d'application est de **10 à 15 minutes**. Le type de chaleur conseillé est le coussin auto-chauffant mais, à défaut, vous pouvez utiliser une bouillote, une compresse chaude, un gant de toilette... En revanche, vous devez **vérifier la sensibilité** thermo-algique de la face et **protéger l'œil** avant application.

Massage

Ses buts sont l'obtention d'un relâchement musculaire, l'entretien de la vascularisation, de l'élasticité de la peau, un effet antalgique, la lutte contre les rétractions.

Il comporte 2 parties distinctes :
- le **massage du côté sain** qui est doux pour détendre les muscles sains qui travaillent trop ; de ce côté, les manœuvres préférentielles sont l'effleurage, le pétrissage doux, des pressions glissées lentes,
- **du côté paralysé**, massage plus tonique, pour obtenir un réveil musculaire avec des manœuvres de pétrissage et de pressions glissées plus rapides, des tapotements.

Attention : ne pas appuyer sur les carotides ou les yeux.

Vous devez également réaliser un massage endo-buccal et endo-nasal avec gants pour atteindre les muscles profonds, ainsi qu'un massage cicatriciel (si il y a eu chirurgie).

Réalisation des mouvements décrits dans la partie ENFANT

Pour le bilan (m = muscle en nouvelle nomenclature) :

- plisser le front en relevant les sourcils, étonnement (chef frontal du m. épicrânien)
- froncer les sourcils, expression de colère (m. abaisseur du sourcil et m. corrugateur du sourcil)
- fermer au maximum les yeux pour faire disparaître les cils (m. orbiculaire de l'œil)
- expression de dégoût (m. procérus, m. nasal parties transverse et alaire)
- découvrir la canine en unilatéral, expression de ricanement (m. élévateur de l'angle de la bouche)
- faire un grand sourire (mm. petit et grand zygomatiques)
- avancer et relever la lèvre supérieure (m. naso-labial, m. releveur des lèvres et m. abaisseur du septum nasal)
- sourire ironiquement, amener les lèvres vers l'arrière et le dehors (m. risorius)
- mettre la bouche en cul de poule (m. orbiculaire de la bouche), creuser les joues (m. buccinateur), siffler (m. buccinateur, m. orbiculaire de la bouche)
- avancer et retourner la lèvre inférieure, amener commissure labiale vers le bas et le dehors, action de bouder (m. abaisseur de la lèvre inférieure)
- faire monter la lèvre inférieure (m. mentonnier)
- amener la commissure labiale vers le bas et le dehors, expression de rage (m. abaisseur de l'angle de la bouche)
- amener la commissure labiale vers le bas en raccourcissant la hauteur du cou (m. platysma)

Lors des différentes phases, vous corrigerez passivement et manuellement le côté atteint devant miroir pour toujours entretenir un schéma corporel adéquat. Le mieux étant d'apprendre à l'enfant à se corriger seul devant miroir.

La manière de tester ces muscles, de corriger du côté paralysé et une liste d'exercices complémentaires sont détaillés dans la partie ENFANT.

K I N É

Électrothérapie

Elle a souvent été critiquée car elle favoriserait l'apparition d'hémispasmes. Des études récentes ont montré que ses effets sont bénéfiques pour le pronostic à long terme notamment concernant la symétrie du visage. Le plus important est que l'enfant réalise le mouvement de manière volontaire en même temps que la contraction électro-induite. Elle est utilisée sur des muscles au minimum à 1.

Modalités : utilisation de petites électrodes, largeur d'impulsion relativement élevée (minimum 1ms jusqu'à 200ms) pour respecter la chronaxie du muscle atteint (diminuée au fur et à mesure de la récupération), fréquence comprise entre 50 et 80 Hz, intensité minimum pour obtenir une contraction visible ou palpable, avec un temps de repos égal au temps de travail (6 secondes).

Les différents points d'excitation du nerf facial :

- **le tronc nerveux** : devant le tragus sous le conduit auditif interne (contracte tous les muscles).
- **les branches terminales** : 3 points sur une ligne verticale, la supérieure sur la région temporale, la moyenne sur l'arcade zygomatique, l'inférieure au dessus et en avant de l'angle mandibulaire ; on obtient une contraction localisée (des muscles de l'œil, du nez, de la bouche).
- **les points moteur des muscles** : pour obtenir la contraction d'un seul muscle qui récupère moins bien.

Quel traitement pour quelle phase ?

On utilisera la chaleur et le massage à toutes les phases.

- **en phase flasque** : réalisation des mimiques devant miroir avec correction manuelle côté paralysé ; utilisation de l'électrothérapie avec une longue pente d'établissement
- **en phase de récupération** : la même chose qu'à la phase précédente mais la pente d'établissement est plus courte
- **en phase de réharmonisation** : pas d'électrothérapie, favoriser au maximum les exercices volontaires qui permettent un meilleur recrutement des fibres musculaires avec une correction passive manuelle (seulement si nécessaire) devant miroir.

5. CONSEILS

⇒ Pour objectiver les progrès du patient, il est conseillé de prendre une **photo** à chaque bilan et vous pouvez également **faire un total** pour la force musculaire.

⇒ La rééducation doit être bi-quotidienne, c'est pourquoi il est conseillé **d'apprendre le plus rapidement possible au patient à s'auto-rééduquer**, le livret pouvant se révéler un adjuvant utile.

⇒ La rééducation active doit être courte (15 minutes par séance) pour éviter la fatigue musculaire côté paralysé et ne pas augmenter l'asymétrie par excès de contractions côté sain. Cochez dans la partie « ENFANTS » les exercices à réaliser en fonction de votre bilan et notez le nombre de répétitions.

⇒ Certaines paralysies faciales récupèrent rapidement mais cela peut aller jusqu'à quatre ans (après les fibres se sclérosent), c'est pourquoi **il faut encourager le patient et le soutenir durant la rééducation.**

⇒ Certains muscles récupèrent plus vite que d'autres, il faut donc **réaliser des bilans réguliers** et adapter son traitement en fonction.

⇒ Les **syncinésies et les hémispasmes** sont les principales séquelles. Pour éviter le caractère définitif de ces atteintes, il faut, dès leur apparition, lutter contre les syncinésies par un contrôle volontaire et contre les hémispasmes par le massage, la chaleur et des étirements manuels.

BILAN

NOM Prénom :	Côté :	Age :	Date :
Classe : Sport / Loisirs : Attentes du patient :			
Date d'apparition : Mode d'apparition : Antécédents médico-chirurgicaux : Examens pratiqués : Amélioration ou non depuis l'apparition :			
Inspection : Syncinésies : Palpation : Hémispasmes :			
Sensibilité de l'oreille : Sensibilité de la face : Goût : Audition : Sécrétion lacrymale : - au repos : - pendant les repas :			
Signes subjectifs :			

SIGNES CARACTERISTIQUES	Oui / Non	en mm
Signe de Charles Bell		
Signe des cils de Souques		
Ectropion		
Inocclusion palpébrale		
Signe de Dupuy-Dutemps-Cestan		
Signe de la Pipe		

BILAN DE LA FORCE MUSCULAIRE (de 0 à 4)	initial	+1mois	+2mois
chef frontal du m. épicrânien *(étonnement)*			
m. abaisseur du sourcil et m. corrugateur du sourcil *(froncer les sourcils)*			
m. orbiculaire de l'œil *(fermer les yeux)*			
m. procérus, m. nasal *(dégoût)*			
m. élévateur de l'angle de la bouche *(découvrir la canine)*			
mm. petit et grand zygomatiques *(grand sourire)*			
m. naso-labial, m. releveur des lèvres et m. abaisseur du septum nasal *(avancer et relever la lèvre supérieure)*			
m. risorius *(amener les lèvres vers l'arrière et le dehors)*			
m. orbiculaire de la bouche *(bouche en cul de poule)*			
m. buccinateur *(creuser les joues)*			
m. abaisseur de la lèvre inférieure *(bouder)*			
m. mentonnier *(monter la lèvre inférieure)*			
m. abaisseur de l'angle de la bouche *(en bas et dehors)*			
m. platysma *(commissure labiale vers le bas)*			

BILAN DU TONUS			
HYPOTONIE (de -2 à 0)			
Abolition des rides frontales			
Abaissement de la pointe du sourcil			
Nez dévié en virgule du côté sain			
Abolition du sillon naso-génien			
Abolition du sillon naso-labial			
Déviation et affaissement de la commissure labiale			
Lèvre supérieure avalée			
Lèvre inférieure avalée			
Joue affaissée pendant en sac			
HYPERTONIE (de 0 à +2)			
Elévation anormale de la pointe du sourcil			
Exagération du sillon naso-génien			
Attraction de la commissure labiale en haut et en dehors			

BILAN DES SYNCINESIES (de -3 à 0)			
Mouvement de la bouche lors de la fermeture de l'œil			
Mouvement palpébral lors de la fermeture de la bouche			

ICONOGRAPHIE

- banque d'images www.Google.fr

- **CHEVALIER M.** - Rééducation des paralysies faciales. - Kinésithérapie Scientifique, 1979, n° 174 (307), p. 39.

- **CHEVALIER A.M.** - Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques. - Encycl. Méd. Chir. (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-463-B-10, 2003, p. 3.

- **DHEM A., GOUAZE A.** - Sobotta, Atlas d'Anatomie Humaine - Tome 1 : Tête, cou, membre supérieur - 3ème édition française, Éditions Médicales Internationales, Lavoisier, Paris, 1995.

Ce livret a été réalisé :

- par Emmanuel BARTHELEMY
- en collaboration avec Isabelle CARA
- au Centre Hospitalier Régional Universitaire Brabois-Enfants.

Adresse : Allée du Morvan 54511 VANDOEUVRE-LES-NANCY Cedex