



Chirurgie palliative de la face : techniques de rééducation orthophonique

Intervenant :

Frédéric MARTIN – Orthophoniste – Formateur – Chargé d'enseignement en CFUO

64, avenue Philippe Auguste – 75011 PARIS

fredericmartin64@wanadoo.fr

Tél. : 01 43 67 54 29 et 06 32 43 47 13

Public visé :

Orthophonistes

Durée de la formation (en heures) :

7 heures

Nombre de participants souhaités :

10 maximum

Résumé :

La chirurgie palliative de la face est proposée couramment comme traitement des anomalies oro-myo-faciales (OMF) sévères. Pour une meilleure efficacité, elle doit être associée à une rééducation orthophonique pré- et post-opératoire. L'association entre les orthophonistes et les chirurgiens plastiques, ORL, stomatologues tend à devenir plus fréquente et amène les rééducateurs à adapter leurs techniques aux avancées de la chirurgie.

Il existe trois grands types de chirurgie :

- La chirurgie qui consiste à réparer des tissus musculaires lésés, dans les cas de traumatismes ou de processus tumoraux (exérèse, reconstruction, cicatrices)
- La chirurgie nerveuse dans les cas de paralysies (greffes nerveuses, sutures, anastomoses)
- Les transferts musculaires (lambeaux libres, allongements musculaires, greffes de tissus)

La chirurgie maxillo-faciale réparatrice provoque généralement des œdèmes, des cicatrices plus ou moins adhérentes, des inflammations, des phénomènes douloureux ou des hypoesthésies, des rigidités musculaires et tendineuse. La fonction motrice peut être améliorée ou altérée. Il peut y avoir des transferts de fonction, comme dans la myoplastie d'allongement du muscle temporal ou

l'anastomose hypoglossofaciale, et la mise en place d'adaptations et de moyens de compensation est souvent nécessaire en cas de greffes de tissus.

La rééducation concerne ainsi plusieurs aspects : (1) un travail « manuel » avec une action directe sur les tissus (stretching, étirements, mobilisations passives et actives), (2) un travail global sur les fonctions sensorimotrices (praxies, renforcement moteur, sensibilité, perception, modes de compensation), (3) une rééducation de l'articulation, la phonation, les mimiques faciales et la déglutition, (4) un travail de renforcement du contrôle cortical afin de favoriser le remodelage cérébral, surtout lors des transferts de fonction.

Cette rééducation nécessite une bonne connaissance anatomo-physiologique et des actes chirurgicaux pratiqués et une maîtrise des gestes manuels. Le bilan comporte plusieurs volets : une évaluation clinique pré- et post-opératoire, une auto-évaluation détaillée, une analyse photographique associée le cas échéant une électromyographie de surface. Des séances préparatoires avant l'intervention sont souvent nécessaires et l'on aura parfois recours à un matériel spécifique.

Enfin, les aspects bio-psycho-sociaux doivent être intégrés à la prise en charge afin de répondre pleinement aux recommandations de la Classification Internationale du Fonctionnement du handicap et de la santé (CIF) définie en 2001 par l'Organisation Mondiale de la Santé selon laquelle la rééducation doit s'intéresser à la fonction, au handicap et à la qualité de vie.

Objectifs généraux :

La formation se déroulera sur une journée. Les objectifs de la formation sont les suivants :

- Présenter les différentes techniques chirurgicales, avec photos et vidéos prises en bloc opératoire :
 - o Chirurgie carcinologique de la langue, du voile et du palais
 - o Reconstruction mandibulaire par greffon de fibula
 - o Anastomose hypoglossofaciale et massetero-faciale
 - o Myoplasie d'allongement du muscle temporal
 - o Transfert libre de gracilis

(Ces trois dernières techniques sont proposées dans le cadre de la réhabilitation active des paralysies faciales) ;

- Se familiariser avec le matériel d'évaluation et de rééducation ;
- Apprendre les gestes techniques pré- et post-chirurgicaux en atelier pratique où les gestes seront réalisés sur chacun et entre les différents participants ;
- Proposer des vignettes cliniques : présentation de cas pour chacune des techniques chirurgicales.

Méthode utilisée :

Deux méthodes seront utilisées pour cette formation :

- Méthode affirmative : expositive pour la présentation des différentes techniques chirurgicales (explications et vidéos) et démonstrative pour l'apprentissage des gestes de rééducation et l'utilisation du matériel (réalisation des gestes auprès des participants) ;
- Méthode expérientielle : confrontation des pratiques et des expériences des participants au moyen des vignettes cliniques.

Moyens pédagogiques :

La formation sera présentée sous Keynote. Des photos et vidéos seront projetées.

L'atelier pratique consistera en la présentation du matériel d'évaluation et de rééducation et l'apprentissage des gestes techniques.

La mise en application se fera entre les différents participants à la formation.

Matériel nécessaire pour la présentation :

Vidéo projecteur, enceintes hifi, paper-board, une table de massage, une boîte de gants nitrile non poudrés non stériles taille medium, une boîte d'abaisse-langue pour enfants, gel hydro-alcoolique, produit de désinfection de surfaces hautes.

Le reste du matériel sera apporté par le formateur.

Programme : (détaillé par tranche horaire, par demi-journée)

1^{ère} demi-journée

8h30 – 9h00 :

Accueil des participants

Présentations sous forme de tour de table

9h00 – 10h30 : **Les techniques chirurgicales palliatives de la face**

- Chirurgie des tissus musculaires lésés, dans les cas de traumatismes de la face ou de processus tumoraux
- Chirurgie nerveuse dans les cas de paralysies de la face (greffes nerveuses, sutures, anastomoses)
- Transferts musculaires (lambeaux libres, allongements musculaires, greffes de tissus)

Objectif : Présenter les techniques chirurgicales les plus récentes en les associant aux étiologies concernées comme la paralysie faciale, les traumatismes de la face, les processus tumoraux, les lésions congénitales.

Moyens pédagogiques : Présentation sous Keynote, photos, vidéos.

10h45 - 12h30 : **Matériel d'évaluation et de rééducation**

- Protocoles d'évaluation pré- et post-opératoire en fonction de la technique chirurgicale
- Matériel de rééducation : présentation, utilisation, fournisseurs, hygiène
- Familiarisation sous forme d'atelier pratique

Objectif : Se familiariser avec le matériel de rééducation et les protocoles d'évaluation. Maîtriser les règles d'hygiène.

Moyens pédagogiques : Manipulation du matériel, exercices pratiques, catalogues des fournisseurs.

2^{ème} demi-journée

13h30 – 15h00 : **Apprentissage des gestes techniques en cas de chirurgie des tissus mous (traumatisme de la face, exérèse de processus tumoraux)**

- Apprentissage des gestes avec réalisation entre les participants
- Vignettes cliniques :

- Un cas de traumatisme de la face avec greffe de la mandibulaire, reconstruction labiale, paralysie faciale (troubles de la mimique faciale, de la mastication et de la parole)
- Un cas de chirurgie carcinologique de la langue, du voile, de la mandibule avec transfert du grand pectoral (trouble de la parole, de la déglutition et des fonctions oro-myo-faciales)

Objectif : Réaliser les gestes techniques sous forme d'atelier sur les participants et présentation de vidéos des patients

Moyens pédagogiques : Atelier pratique, vignettes cliniques.

15h45 – 17h30 : Apprentissage des gestes techniques en cas de chirurgie nerveuse et transferts musculaires (paralysies faciales, atteintes faciales congénitales)

- Apprentissage des gestes avec réalisation entre les participants
- Vignettes cliniques
 - Un cas de paralysie faciale congénitale ayant bénéficié d'une myoplastie d'allongement du muscle temporal (troubles des fonctions oro-myo-faciales et de la mastication).
 - Un cas de paralysie faciale consécutive à l'exérèse d'un neurinome de l'acoustique ayant bénéficié d'une anastomose hypoglossofaciale (troubles des fonctions oro-myo-faciales et de la déglutition et de la parole).
 - Un cas de transfert libre de gracilis

Objectif : Réaliser sur les participants les gestes techniques spécifiques à ces deux techniques. Présentation de vidéos des patients

Moyens pédagogiques : Atelier pratique, vignettes cliniques.

Bibliographie :

BENICHO, L., LABBE, D., LE LOUARN, C., GUERRESCHI, P. (2015). Facial palsy sequel and botulinum toxin. *Ann Chir Plast Esthet. Oct;60(5):377-92*. doi:10.1016/j.anplas.2015.07.011. Epub 2015 Oct 1. French. PubMed PMID: 26432177.

BERQUIN, A. (2010). Le modèle biopsychosocial : Beaucoup plus qu'un supplément d'empathie. *Revue Médicale Suisse*, 3.

BLANCHIN, T., MARTIN, F., LABBE, D. (2013). Lengthening Temporalis Myoplasty. A new approach to facial rehabilitation with the « mirror effect » method. *Ann Chir Plast Esthet. 945, 1-6*

BYRNE, PJ. & Al. (2007). Temporalis tendon transfert as part of a comprehensive approach to facial reanimation. *Archives of facial plastic surgery*.9, 4, 234-241.

BRUCHON-SCHWEITZER, M., BOUJUT, É., & QUINTARD, B. (2014). *Psychologie de la santé : Concepts, méthodes et modèles*. Dunod, 2014.

CHENEY, ML., MCKENNA, MJ., MEGERIAN, CA., WEST, C., ELAHI, MM. (1997). Trigeminal neoneurotization of the paralyzed face. *The Annals of OtoRhinoLaryngol*.106 (9) : 733-8.

COULSON, E. & Al. (2004). Expression of emotion and quality of life after facial nerve paralysis. *Otology & Neurotology*.25, 1014-1019.

CRONIN, GW., STEENERSON, R. (2003). The effectiveness of neuromuscular facial retraining combined with electromyography in facial paralysis rehabilitation. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*.128, 4, 534-538.

DEVAUCHELLE, B. (2020). Greffe d'émotion. *Rééducation orthophonique n° 282, Isbergues*, 27-47.

GEORGEPOULOS, A.P. (2000). Neural aspects of cognitive motor control. *Current Opinions in Neurobiology*; 10: 238-241.

GIDLEY, P. W., GANTZ, B. J., & RUBINSTEIN, J. T. (1999). Facial nerve grafts: from cerebellopontine angle and beyond. *The American journal of otology*, 20(6), 781-788.

GIOT, JP. (2010). *Etude de la neurotisation des muscles peauciers de la face après Myoplastie d'Allongement du Temporal*. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine. Université de Poitiers.

LABBE, D. (2020). Traitement palliatif des paralysies faciales périphériques flasques et spastiques. *Rééducation orthophonique n° 283, Isbergues*, 51-70.

LABBE, D, HUAULT, M. (2000). Lengthening temporalis myoplasty and lip reanimation *Plast Reconstr Surg*; 105 (4): 1289-97

LABBE, D., MARTIN, F., VEYSSIERE, A. (2015). Paralysie faciale congénitale de l'enfant. *Chirurgie Plastique Pédiatrique*. Paris. 141-152

LANTIERI, L., GRIMBERT, P., ORTONNE, N., SUBERBIELLE, C., BORIES, D., GIL-VERNET CEBRIAN, S., LEMOGNE, C., BELLIVIER, F., LEFAUCHEUR, JP., SCHAFFER, N., MARTIN, F., MENINGAUD, JP., WOLKENSTEIN, P., HIVELIN, M. (2016) : Face transplant : long-term follow-up and results of a prospective open study. *The Lancet*, Vol. 388, No. 10052, p1398-1407

LE CLERC, N., HERMAN, P., KANIA, R., TRAN, H., ALTABAA, K., HUY, P. T. B., & SAUVAGET, E. (2013). Comparison of 3 Procedures for Hypoglossal-Facial Anastomosis. *Otology & Neurotology*, 34(8), 1483-1488.

LHEUREUX-PORTMANN, A., LAPALUS-CURTOUD, Q., ROBERT, M., TANKERE, F., DISANT, F., PASCHE, P., GATIGNOL, P. (2013). Smile « forced » smile versus « spontaneous »: comparison of 3 techniques of reconstructive surgery of the face. Myoplasty temporal muscle, hypoglossal facial anastomosis and gracilis muscle free flap. *Revue De Laryngologie - Otologie - Rhinologie*, 134(45), 267276.

MARTIN, F., BELLEME, S., LEON, S. (2002). Le biofeedback électromyographique appliqué aux fonctions oro-faciales. *Rééducation Orthophonique*. 210, 129-137.

MARTIN, F. (2020). Paralysies faciales chez l'enfant. *Rééducation orthophonique n° 283, Isbergues*, 71-84.

RIJNTJES, M. & Al. (1997). Cortical reorganization in patients with facial palsy. *Annales of Neurology*. 41, 5.

TOFFOLA, ED., BOSSI, D., BUONOCORE, M., MONTOMOLI, C., PETRUCCI, L., ALFONSI, E. (2005). Usefulness of BFB/EMG in facial palsy rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*.27, 14, 809-815.

VERTU-CIOLINO, D. (2020). Chirurgie de réhabilitation de la paralysie faciale. *Rééducation orthophonique n° 282, Isbergues*, 199-211.

VOLK, GF., PANTEL, M., GUNTINAS-LICHIUS, O. (2010). Modern concepts in facial nerve reconstruction. *Head & face Medecine*, 6, 25.

Revues

Rééducation Orthophonique n° 282 et 283 (2020) : Les paralysies faciales, tome I & II

Rééducation Orthophonique n° 272 (2017) : Les oralités

Rééducation Orthophonique n° 250 (2012) : Le tonus

Rééducation Orthophonique n° 236 (2008) : Le toucher thérapeutique en orthophonie

Rééducation Orthophonique n° 210 (2002) : Cancers et traumatismes de la face

Formation à distance

MARTIN, F. (2016). Rééducation des paralysies faciales – FCAD – Fno'form

Questionnaire d'évaluation des acquis pour la fin de la formation, que les stagiaires devront remplir et **Correction** pour envoi aux stagiaires ultérieurement

Attendu

- 1- La paralysie faciale périphérique est consécutive à :
 - Une lésion du nerf facial située entre le noyau et son extrémité la plus distale
 - Une lésion corticale
 - Ne sait pas
- 2- Un ectropion est :
 - Une ulcération de la cornée
 - Un ptosis
 - Le retournement de la paupière inférieure
 - Ne sait pas
- 3- La xérophtalmie est :
 - Une ulcération de la cornée
 - Assèchement lacrymal
 - Assèchement salivaire
 - Ne sait pas
- 4- La blépharorrhaphie latérale asymétrique permet :
 - D'améliorer l'étirement de la commissure labiale
 - D'améliorer la fermeture palpébrale
 - D'améliorer un trouble de l'oculomotricité
 - Ne sait pas
- 5- Quelles sont les exérèses chirurgicales pouvant provoquer une paralysie faciale :
 - Neurinome de l'acoustique
 - Choléstéatome
 - Parotide
 - Glandes salivaires sous linguales
 - Dent de sagesse
 - Ne sait pas
- 6- La neurotmésis est :
 - Section de l'axone avec conservation de la gaine de myéline
 - Lésion de la gaine de myéline
 - Interruption de la conduction nerveuse sans lésion du nerf
 - Ne sait pas
- 7- Parmi ces examens, lequel permet d'apprécier la sévérité de la PF ?
 - IRM
 - EMG

- Étude des réflexes stapédiens
 - Ne sait pas
- 8- Parmi ces chirurgies réparatrices, laquelle est une réhabilitation dynamique ?
- Lifting
 - Myoplastie d'Allongement du Temporal
 - Ne sait pas
- 9- Parmi ces grilles d'évaluation des PF, quelle est celle qui est la plus fréquemment utilisée à l'échelle internationale ?
- La Sunnybrook Facial Grading System
 - La classification de House et Brackmann
 - Le Peak Motion Measurement System
 - Ne sait pas
- 10- Quelle est la particularité de la Sunnybrook Facial Grading System?
- Elle permet de coter les syncinésies
 - Elle permet une mesure en 3D
 - Elle évalue aussi les fonctions linguales
 - Ne sait pas
- 11- Quelle est l'utilité de proposer des injections de toxine botulique dans les PF ?
- Injections dans l'hémiface controlatérale pour améliorer la symétrie
 - Tonifier l'hémiface paralysée en cas de PF flasque
 - Réduire les contractures musculaires
 - Améliorer la fermeture palpébrale
 - Ne sait pas
- 12- Quelle est la particularité de l'anastomose hypoglossofaciale termino-terminale complète ?
- Elle est proposée en cas de PF bilatérale
 - Elle permet de retrouver un réflexe de clignement
 - Elle provoque une hémiparésie linguale qui doit être rééduquée précocement
 - Ne sait pas
- 13- Dans quels cas ne peut-on pas réaliser d'anastomose nerveuse ?
- Exérèse d'un schwannome de l'acoustique
 - Paralysie faciale ancienne
 - Nerf facial extra-crânien détruit
 - Absence de récupération 12 mois après la paralysie faciale
 - Ne sait pas
- 14- Dans quel cas on ne peut pas proposer une Myoplastie d'Allongement du Temporal ?
- Lorsque la PF est supérieure à 3 ans
 - Lorsque le nerf trijumeau est atteint
 - Chez l'enfant
 - Ne sait pas
- 15- Qu'appelle-t-on une « neurotisation » ?
- C'est une repousse nerveuse naturelle de muscle à muscle
 - C'est une greffe nerveuse sans apport de greffon
 - C'est un traitement médical afin de favoriser la repousse nerveuse
 - Ne sait pas
- 16- Définir le transfert de lambeau libre

- Greffe nerveuse sur le nerf facial
 - Greffe du muscle gracilis
 - Greffe du muscle gracilis avec anastomose transfaciale
 - Ne sait pas
- 17- Définir le lambeau chinois
- Lambeau de fibula permettant une reconstruction mandibulaire
 - Lambeau antéro-latéral de la cuisse permettant la réanimation du sourire
 - Lambeau antébrachial permettant la reconstruction de la région cervico-faciale
 - Ne sait pas
- 18- Quel est le principe du Biofeedback ?
- Connaître la vitesse de conduction par stimulation électrique du nerf facial
 - Coter la force labiale (daN)
 - Évaluer et travailler le contrôle musculaire par retour visuel ou sonore (cotation en μV)
 - Ne sait pas

REPONSES AU QUESTIONNAIRE

- 1- La paralysie faciale périphérique est consécutive à :
- Une lésion du nerf facial située entre le noyau et son extrémité la plus distale
 - Une lésion corticale
 - Ne sait pas
- 2- Un ectropion est :
- Une ulcération de la cornée
 - Un ptosis
 - Le retoussement de la paupière inférieure
 - Ne sait pas
- 3- La xérophtalmie est :
- Une ulcération de la cornée
 - Assèchement lacrymal
 - Assèchement salivaire
 - Ne sait pas
- 4- La blépharorrhaphie latérale asymétrique permet :
- D'améliorer l'étirement de la commissure labiale
 - D'améliorer la fermeture palpébrale
 - D'améliorer un trouble de l'oculomotricité
 - Ne sait pas
- 5- Quelles sont les exérèses chirurgicales pouvant provoquer une paralysie faciale :
- Neurinome de l'acoustique
 - Choléstéatome
 - Parotide
 - Glandes salivaires sous linguales
 - Dent de sagesse
 - Ne sait pas
- 6- La neurotmésis est :
- Section de l'axone avec conservation de la gaine de myéline

- Lésion de la gaine de myéline
 - Interruption de la conduction nerveuse sans lésion du nerf
 - Ne sait pas
- 7- Parmi ces examens, lequel permet d'apprécier la sévérité de la PF ?
- IRM
 - EMG
 - Étude des réflexes stapédiens
 - Ne sait pas
- 8- Parmi ces chirurgies réparatrices, laquelle est une réhabilitation dynamique ?
- Lifting
 - Myoplastie d'Allongement du Temporal
 - Ne sait pas
- 9- Parmi ces grilles d'évaluation des PF, quelle est celle qui est la plus fréquemment utilisée à l'échelle internationale ?
- La Sunnybrook Facial Grading System
 - La classification de House et Brackmann
 - Le Peak Motion Measurement System
 - Ne sait pas
- 10- Quelle est la particularité de la Sunnybrook Facial Grading System?
- Elle permet de coter les syncinésies
 - Elle permet une mesure en 3D
 - Elle évalue aussi les fonctions linguales
 - Ne sait pas
- 11- Quelle est l'utilité de proposer des injections de toxine botulique dans les PF ?
- Injections dans l'hémiface controlatérale pour améliorer la symétrie
 - Tonifier l'hémiface paralysée en cas de PF flasque
 - Réduire les contractures musculaires
 - Améliorer la fermeture palpébrale
 - Ne sait pas
- 12- Quelle est la particularité de l'anastomose hypoglossofaciale termino-terminale complète ?
- Elle est proposée en cas de PF bilatérale
 - Elle permet de retrouver un réflexe de clignement
 - Elle provoque une hémiparésie linguale qui doit être rééduquée précocement
 - Ne sait pas
- 13- Dans quels cas ne peut-on pas réaliser d'anastomose nerveuse ?
- Exérèse d'un schwanome de l'acoustique
 - Paralyse faciale ancienne
 - Nerf facial extra-crânien détruit
 - Absence de récupération 12 mois après la paralyse faciale
 - Ne sait pas
- 14- Dans quel cas on ne peut pas proposer une Myoplastie d'Allongement du Temporal ?
- Lorsque la PF est supérieure à 3 ans
 - Lorsque le nerf trijumeau est atteint
 - Chez l'enfant
 - Ne sait pas
- 15- Qu'appelle-t-on une « neurotisation » ?

- C'est une repousse nerveuse naturelle de muscle à muscle
- C'est une greffe nerveuse sans apport de greffon
- C'est un traitement médical afin de favoriser la repousse nerveuse
- Ne sait pas

16- Définir le transfert de lambeau libre

- Greffe nerveuse sur le nerf facial
- Greffe du muscle gracilis
- Greffe du muscle gracilis avec anastomose transfaciale
- Ne sait pas

17- Définir le lambeau chinois

- Lambeau de fibula permettant une reconstruction mandibulaire
- Lambeau antéro-latéral de la cuisse permettant la réanimation du sourire
- Lambeau antébrachial permettant la reconstruction de la région cervico-faciale
- Ne sait pas

18- Quel est le principe du Biofeedback ?

- Connaître la vitesse de conduction par stimulation électrique du nerf facial
- Coter la force labiale (daN)
- Évaluer et travailler le contrôle musculaire par retour visuel ou sonore (cotation en μV)
- Ne sait pas