### République Algérienne Démocratique et populaire MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

#### **ϯ**₀ΟΛ₀∐**⋞**ϯ₀ϴ;ϴΚΟϴ;ͶΖ₀*۶*ΛΙϯͶϹΟ₀Ι

UNIVERSITE ABOU BEKER BELGAID
FACULTE DE MEDECINE
DR. B.BENZERDJEB - TLEMCEN



جامعة أبو بكر بلقا يد كلية الطب د. ب. بن زرجب - تلمسان

#### DEPARTEMENT DE MEDECINE

#### MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

#### Thème:

### PARALYSIE FACIALE PEREPHERIQUE POSTE-TRAUMATIQUE

#### Présenté par :

- BENGUEDDA Warda Fatiha
- TEBBAL Meriem

Encadré et dirigé par : Professeur KERROUCHE Oussama
Faculté de médecine, Université de Tlemcen
Service de médecine légale CHU de TLEMCEN

Année universitaire: 2023/2024

#### Remerciements

Ce mémoire marque l'aboutissement de plusieurs années de travail et d'apprentissage. Nous tenons à exprimer nos sincères remerciements à ceux qui ont contribué à sa réalisation.

En premier lieu, nous remercions sincèrement notre directeur de recherche, le Professeur KERROUCHE Oussama, pour son encadrement exceptionnel, ses conseils précieux et sa disponibilité constante. Ses orientations et ses encouragements nous ont été d'une aide inestimable tout au long de ce travail.

Nous remercions également nos enseignants et collègues de la Faculté de Médecine de Tlemcen pour leur soutien académique et leurs précieux conseils.

Nous sommes également reconnaissants envers Professeur MAHTARI cheffe de service d'ORL et son équipe, pour leur accueil et leur soutien logistique. Merci à Dawssan la secrétaire du service pour son assistance et ses conseils pratiques.

Enfin, nous souhaitons aussi exprimer notre gratitude à nos familles et nos amis, qui nous ont soutenus moralement et émotionnellement durant ces années d'études intenses. Leur présence à nos côtés a été une source constante de motivation et de réconfort.

#### **PLAN**

Avant-propos

Table des matières

Liste des acronymes et des abréviations

Liste des figures

Liste des tableaux

#### I. INTRODUCTION

#### II. ETAT ACTUEL DES CONNAISSENCES

- II.1. Définitions
- II.2. Anatomie du nerf facial
- II.3. Fonction du nerf facial
- II.4. Physiopathologie
- II.5. Les différents mécanismes qui causent la PFP
  - II.5.1. Compression et traumatisme direct
  - II.5.2. Fractures osseuses
  - II.5.3. Étirement du nerf
  - II.5.4. Œdème et inflammation
  - II.5.5. Ischémie nerveuse
  - II.5.6. Lésions axonales diffuses
- II.6. Causes de paralysie faciale post-traumatique
  - II.6.1. Obstétricale
  - II.6.2. Blessure par arme blanche ou à feu
  - II.6.3. Fracture du rocher
  - II.6.4. Accident de la circulation
  - II.6.5. Chute
  - II.6.6. Blessure sportive
  - II.6.7. plaie dans la région de la glande parotide
  - II.6.8. Séquelles chirurgicales
    - Traumatisme chirurgical direct
    - Résection tumorale
    - Compression post-opératoire
    - Ischémie nerveuse
    - Lésion accidentelle
    - Réaction inflammatoire
    - Complications de la chirurgie ORL

- Manipulation du nerf facial
- Infection post-opératoire
- II.7. Présentation clinique
- II.8. Examen clinique
- II.9. Examens paracliniques de la PFP
  - II.9.1. Électromyographie (EMG)
  - II.9.2. Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)
  - II.9.3. Échographie du nerf facial
  - II.9.4. Potentiels évoqués moteurs et sensitifs (PEM et PES)
  - II.9.5. Tests auditifs complets
  - II.9.6. Tests lacrymaux
  - II.9.7. Tests de goût et d'odorat
  - II.9.8. Analyses sanguines
  - II.9.9. Échographie des glandes salivaires
  - II.9.10. Tests de fonctionnement vestibulaire
  - II.9.11. Échographie carotidienne
  - II.9.12. Électro-cochléographie (ECoG)
  - II.9.13. Tests de sécrétion salivaire
  - II.9.14. Bilan immunologique
  - II.9.15. Tomographie par émission de positons (TEP)
  - II.9.16. Bilan métabolique complet
- II.10. Conduite à tenir devant une PFP
  - II.10.1. Observation et suivi médical
  - II.10.2. Médicaments
  - II.10.3. Chirurgie
  - II.10.4. Physiothérapie et rééducation
  - II.10.5. Botox (toxine botulique)
  - II.10.6. Protection oculaire
  - II.10.7. Thérapies complémentaires
  - II.10.8. Gestion des complications
  - II.10.9. Soutien psychologique
  - II.10.10. Suivi médical
- II.11. Séquelles et dommages de la PFP

#### III. PROBLEMATIQUES

#### IV. OBJECTIFS DE L'ETUDE

#### V. MATERIEL ET METHODE

- V.1. Type et le lieu de l'étude
- V.2. Durée et période d'étude
- V.3. Population ciblée
- V.4. Critères d'inclusion et de non inclusion
- V.5. Considérations éthiques
- V.6. Déroulement de l'étude

#### VI. RESULTATS

- VI.1. Statistiques des PFP
  - VI.1.1. Fréquence
    - VI.1.1.1. par nombre d'hospitalisation au service d'ORL
    - VI.1.1.2. par nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique »
    - VI.1.1.3. par mois d'hospitalisation

#### VI.1.2. Répartitions

- VI.1.2.1. Selon l'âge des patients
- VI.1.2.2. selon la sex-ratio
- VI.1.2.3. Selon le diagnostic d'admission
- VI.1.2.4. Selon le mécanisme lésionnel
- VI.1.2.5. Selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux
- VI.1.2.6. Selon la présence ou non de lettre d'orientation
- VI.1.2.7. Selon le diagnostic tardif ou précoce
- VI.1.2.8. Selon le diagnostic retenu
- VI.1.2.9. Selon le moyen diagnostic
- VI.1.2.10. Selon le type d'examen complémentaire demandé
- VI.1.2.11. Selon la présence ou non du certificat médical descriptif
- VI.1.2.12. Selon le choix thérapeutique
- VI.1.2.13. Selon les séquelles fonctionnelle/ esthétiques »

#### VII. DISCUSSION

#### VIII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**ANNEXES** 

RESUME

#### **Avant-propos**

En tant que professionnels de la santé, nous sommes constamment confrontés à des défis complexes et variés dans notre pratique quotidienne.

Parmi ces défis, la paralysie faciale périphérique post-traumatique se distingue par sa nature multifactorielle et ses implications profondes sur la qualité de vie des patients.

Ce mémoire de fin d'étude représente le fruit d'une exploration approfondie de cette condition médicale dont l'impact peut être considérable.

Au travers de recherches exhaustives, d'analyses cliniques et de synthèses bibliographiques, nous avons tenté de démystifier les aspects les plus complexes de la paralysie faciale post-traumatique, tout en offrant des pistes pratiques pour une prise en charge optimale.

Nous souhaitons dédier ce mémoire à tous les professionnels de la santé qui, par leur dévouement et leur expertise, contribuent à améliorer la vie des personnes touchées par la paralysie faciale périphérique post-traumatique.

Puissent nos efforts collectifs aider à éclairer le chemin vers des pratiques cliniques toujours plus efficaces et humaines.

Avant-	-propos		IV		
Table	des mat	ières	V		
Liste d	les acro	nymes et des abréviations	VII		
Liste d	les figu	res	VIII		
Liste d	les table	eaux	X		
I.	INTR	ODUCTION	1		
II.	ETAT	ACTUEL DES CONNAISSANCES	2		
	II.1.	Définitions	2		
	II.2.	Anatomie du nerf facial	3		
	II.3.	Fonction du nerf facial	5		
	II.4.	Physiopathologie	6		
	II.5.	Différents mécanismes qui causent la PFP	6		
	II.6.	Causes de paralysie faciale post traumatique	8		
	II.7.	Présentation clinique	13		
	II.8.	Examen clinique	17		
	II.9.	Examens para-cliniques de la PFP	18		
	II.10.	Conduite à tenir devant une PFP	20		
	II.11.	Séquelles et dommages de la PFP	24		
III.	PROE	BLEMATIQUE	25		
IV.	OBJE	CTIFS DE L'ETUDE	26		
V.	MATI	ERIEL ET METHODE	27		
	V.1.	Type et lieu de l'étude	27		
	V.2.	Durée et période d'étude	27		
	V.3.	Population ciblée	27		
	V.4.	Critères d'inclusion et de non inclusion	27		
	V.5.	Considérations éthiques	27		
	V.6.	Déroulement de l'étude	28		
V1.	RESU	LTATS	29		
	VI.1	Statistiques des PFP	29		
VII.	DISC	USSION	44		
VIII.	CONC	CLUSION ET RECOMMANDATIONS	47		
IX.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIOUES				

#### Table des matières

X.	ANNEXES	51
XI.	RESUME	54

#### Liste des acronymes et des abréviations

PF: paralysie faciale

PFP: paralysie faciale périphérique

Nerf VII: nerf facial

ORL: oto-rhino-pharyngée

**HTA**: hypertension artérielle

**ADP**: adénopathie

ATCD: antécédent

#### Liste des figures

- Figure 1: altération du nerf facial périphérique
- Figure 2: anatomie fonctionnelle du nerf facial
- Figure 3: fracture de l'os temporal
- Figure 4: armes blanches
- Figure 5: plaie de la joue par arme blanche
- Figure 6: accès à une extension de la tumeur vers l'espace pharyngé
- Figure 7: Éléments classiques permettant le diagnostic de paralysie faciale périphérique, à l'étage palpébral. A. Signe de Charles Bell à droite. B. Signe des cils de Souques à gauche (forme frustre).
- Figure 8: Aspect morphologique d'une paralysie faciale périphérique gauche. D'après Taillia et al
- Figure 9: signe du peaucier de Babinski
- Figure 10 : Bénéfices de la rééducation d'une paralysie faciale périphérique
- Figure 11 : traitement de l'hyperactivité faciale par l'injection de toxine botulique
- Figure 12: incidence du nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique » des paralysies faciales périphériques
- Figure 13: incidence des paralysies faciales périphériques par mois d'hospitalisation
- Figure 14: incidence de la paralysie faciale périphérique selon l'âge
- Figure 15: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le sexe
- Figure 16: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic d'admission
- Figure 17: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le mécanisme lésionnel
- Figure 18: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux
- Figure 19: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non de lettre d'orientation
- Figure 20: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic tardif ou précoce
- Figure 21: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic retenu
- Figure 22: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le moyen diagnostic
- Figure 23: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le type d'examen complémentaire demandé

- Figure 24: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'un certificat médical descriptif
- Figure 25: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le choix thérapeutique
- Figure 24: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non et le type de séquelles

#### Liste des tableaux

- Tableau 1: classification de House et Brackmann
- Tableau 2: incidence du nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique » des paralysies faciales périphériques
- Tableau 3: incidence des paralysies faciales périphériques par mois d'hospitalisation
- Tableau 4: incidence de la paralysie faciale périphérique selon l'âge
- Tableau 5: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le sexe
- Tableau 6: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic d'admission
- Tableau 7: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le mécanisme lésionnel
- Tableau 8: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux
- Tableau 9: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non de lettre d'orientation
- Tableau 10: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic tardif ou précoce
- Tableau 11: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic retenu
- Tableau 12: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le moyen diagnostic
- Tableau 13: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le type d'examen complémentaire demandé
- Tableau 14: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'un certificat médical descriptif
- Tableau 15: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le choix thérapeutique
- Tableau 16: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non et le type de séquelles

Χ

## INTRODUCTION

#### I. <u>INTRODUCTION</u>

Lorsqu'une personne est confrontée à un traumatisme, les répercussions ne se limitent pas seulement aux blessures physiques.

Les séquelles médicales, psychologiques, et parfois même médico-légales qui en découlent peuvent être profondes et complexes.

Parmi les affections qui peuvent survenir à la suite de traumatismes, la paralysie faciale périphérique post-traumatique se distingue comme un défi médical significatif.

La paralysie faciale périphérique est une condition médicale caractérisée par la perte partielle ou totale du fonctionnement de certains muscles du visage et touche toute l'hémiface [1].

Elle est due à une lésion nucléaire ou intranucléaire du nerf facial [2].

Elle peut être causée par divers types de traumatismes, tels que des accidents de la circulation, des chutes, des blessures sportives, des agressions, ou même des interventions chirurgicales.

Outre les implications médicales immédiates, les cas de paralysie faciale post-traumatique soulèvent des défis considérables en termes de traitement et de réhabilitation.

En résumé, cette étude vise à fournir une compréhension approfondie des séquelles médicales de la paralysie faciale périphérique post-traumatique, afin d'orienter les pratiques cliniques et d'améliorer la qualité de vie des patients affectés.

1

# ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES

#### II. ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES

#### II.1 Définition

La paralysie faciale périphérique post-traumatique est caractérisée par une altération de la fonction motrice du nerf VII crânien, survenue à la suite d'un traumatisme direct ou indirect (par compression du nerf facial par un œdème post-traumatique). Cette altération provoque une atteinte de la conduction nerveuse au niveau ou en aval du noyau somato-moteur du nerf VII (figure 1), entraînant une perte de motricité et de tonus des muscles peauciers de la face du côté ipsilatéral à la lésion [3], ce qui provoque une paralysie de l'hémiface supérieur et inférieure du visage [4], Cette dernière peut être complète ou incomplète selon l'endroit et la sévérité de la lésion.

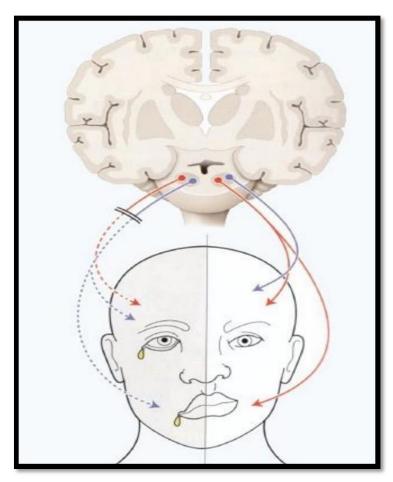


Figure 1 : altération du nerf facial périphérique [5]

Cette affection complexe nécessite une évaluation approfondie, une prise en charge médicale, dans certains cas, une intervention chirurgicale pour améliorer la qualité de vie et une gestion appropriée des aspects juridiques des patients touchés.

#### II.2 Anatomie du nerf facial

Les fibres du nerf facial sont issues de divers noyaux. Il s'agit premièrement du noyau somatomoteur du nerf facial.[6] Sa partie supérieure reçoit des fibres du tractus cortico-nucléaire (TCN) homolatéral et controlatéral, tandis que sa partie inférieure ne reçoit que des fibres issues du TCN controlatéral. En second lieu, le noyau viscéro-moteur est aussi appelé noyau salivaire supérieur, puisque les fibres qui en sont issues se dirigent vers les glandes salivaires notamment. Certains auteurs lui décrivent une subdivision, qui est le noyau lacrymal, dont les fibres innervent les glandes lacrymales. Enfin le noyau solitaire se compose de fibres afférentes provenant des deux tiers antérieurs de la langue.

Les fibres des noyaux non somato-moteurs sont regroupées sur une partie de leur trajet au sein du nerf intermédiaire VII bis.

Le nerf facial prend naissance à la partie antérieure du tronc cérébral, à la jonction entre le pont et la moelle allongée, au-dessus de l'olive bulbaire. A cet endroit, il est latéral par rapport au nerf abducens (VI), et médial par rapport au nerf cochléo-vestibulaire (VIII). Ses fibres forment une boucle autour du noyau du VI avant d'émerger du tronc cérébral.

Au niveau de la fosse crânienne postérieure, le nerf facial croise l'artère cérébelleuse supérieure. Dans la citerne ponto-cérébelleuse, il a un trajet oblique en haut, en avant et en dehors, et se dirige vers le méat acoustique interne (MAI). Il y pénètre solidaire du VIII, formant ainsi le paquet acousticofacial, en compagnie notamment de l'artère labyrinthique. Il rejoint ensuite le canal facial, autrement nommé canal de Fallope, qui appartient à la partie pétreuse de l'os temporal. Ici, son trajet est découpé en 3 parties:

- Labyrinthique : d'orientation horizontale, elle passe entre la cochlée en avant, et le vestibule en arrière. Le VII bis y forme le ganglion géniculé, « genou » du nerf facial ;
- Tympanique : elle est oblique vers l'arrière et le latéral ;
- Mastoïdienne : cette partie verticale est la plus longue, elle va jusqu'au foramen stylomastoïdien, où le nerf sort accompagner de l'artère stylo-mastoïdienne.

Le VII se dirige ensuite en bas et en avant, croise les muscles stylo-hyoïdien et digastrique avant de pénétrer dans la glande parotide. A ce niveau, il croise la veine jugulaire externe et se divise en une branche supérieure temporo-faciale et une branche inférieure cervico-faciale.

Des anastomoses peuvent relier ces deux branches, on parle alors de plexus intra parotidien.

Les branches collatérales sont tout d'abord intra-pétreuses, c'est-à-dire qu'elles naissent dans le trajet temporal du nerf. Le grand nerf pétreux en fait partie. Il naît du genou, rejoint le nerf pétreux profond et se termine au niveau du ganglion ptérygo-palatin, qui appartient au nerf trijumeau (V3). Le nerf stapédien naît dans la partie mastoïdienne du VII et va jusqu'au muscle stapédien qu'il innerve. La corde du tympan, naissant avant le foramen stylo-mastoïdien, remonte dans un canal et traverse la cavité du tympan, avant de se joindre au nerf lingual appartenant au V3. Enfin, le rameau méatique, qui naît avant le foramen stylo-mastoïdien, traverse la paroi du méat acoustique externe (MAE). Il est composé de fibres sensitives.

Le nerf facial forme ensuite des branches collatérales extra-pétreuses, qui naissent à la sortie du foramen stylo-mastoïdien. Est retrouvé le nerf auriculaire postérieur, donnant un rameau auriculaire pour les muscles auriculaires postérieur et supérieur ainsi qu'un rameau occipital pour le muscle occipital. Les rameaux digastrique et stylo-hyoïdien innervent les muscles éponymes.

Pour finir, les ramifications du VII formées au cours de son passage au sein de la glande parotide donnent naissance à cinq branches terminales. De la branche temporo-faciale naissent ainsi les branches destinées au visage, sans le menton :

- Femporale : c'est la plus supérieure. Elle innerve le muscle auriculaire antérieur, et les muscles de la mimique situés au-dessus de l'œil, c'est-à-dire le frontal, l'orbiculaire de l'œil, le procerus et le sourcilier ;
- > Zygomatique : elle innerve les muscles peauciers entre l'œil et la bouche, à savoir les petit et grand zygomatiques, le canin, le risorius, les muscles du nez ;
- ➤ Buccale : elle innerve les muscles buccinateur et orbiculaire des lèvres.

Enfin, la branche cervico-faciale donne les deux dernières ramifications du nerf facial. Elles intéressent le menton et le cou :

- Mandibulaire : elle innerve les muscles peauciers situés sous la bouche, que sont le carré et la houppe du menton, le triangulaire des lèvres ;
- Cervicale : c'est la plus inférieure, elle innerve le platysma.

Il faut avoir en tête qu'il existe de grandes variations anatomiques interindividuelles dans le plexus intraparotidien et la formation des branches terminales.

De plus, le nerf facial présente nombre d'anastomoses avec différentes structures nerveuses, notamment d'autres nerfs crâniens : le trijumeau et sa branche maxillaire (V3), le glossopharyngien (IX), le pneumogastrique, ou nerf vague (X), le plexus cervical.[7]

#### II.3 Fonction du nerf facial

Le nerf facial possède des fonctions variées (figure2).

La première est motrice. La septième paire crânienne innerve tous les muscles peauciers de la face et du cou, à l'exception du releveur de la paupière supérieure.[8] En effet, ce dernier est innervé par la troisième paire crânienne ou nerf oculomoteur. Le nerf facial est ainsi responsable de nos mimiques et expressions, de même que de la formation des plis cutanés de repos, à l'instar du pli naso-génien.

Il a également un rôle sensitif pour la zone de Ramsay-Hunt qui comprend le MAE, le tympan et la conque de l'oreille.[9]

Ensuite, sa composante sensorielle concerne le goût. Le nerf facial innerve par la corde du tympan le palais ainsi que les deux tiers antérieurs de la langue. Il est donc garant d'une partie de la sensibilité gustative, en association avec le nerf glossopharyngien (IX) qui innerve le tiers postérieur de la langue.

Enfin, il possède une fonction viscérale. Par des fibres appartenant au système sympathique, il innerve les glandes lacrymales, et deux glandes salivaires que sont la sublinguale et la submandibulaire.[9]

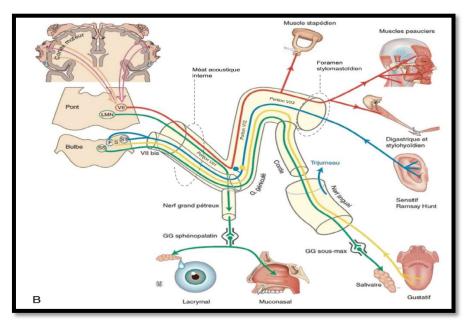


Figure 2: anatomie fonctionnelle du nerf facial [9]

#### II.4 Physiopathologie

L'atteinte motrice du nerf facial d'origine périphérique peut être partielle (parésie) ou complète (paralysie). La parésie correspond à un défaut de conduction incomplet et réversible du nerf facial qui reste intègre. La récupération est presque toujours rapide et complète. En cas de paralysie, l'atteinte neuronale peut provenir de trois états différents, souvent combinés :

- La neurapraxie : axones viables mais avec un bloc de conduction au sein de ceux-ci en raison d'une atteinte myélinique segmentaire. Récupération complète.
- L'axonotmésis : dégénérescence axonale étendue (dégénérescence de Waller) avec conservation du tissu de soutien. Récupération lente mais complète.
- La neurotmésis : dégénérescence axonale et du tissu de soutien. Dans ce cas la régénération peut être partielle et aberrante avec séquelles fonctionnelles (syncinésies, spasmes faciaux, déficit de lacrymation, épiphora). [2]

Le pronostic de récupération d'une paralysie faciale complète dépend du nombre de fibres fonctionnelles restantes (neurapraxie et/ou axonotmésis). L'électro-neutronographie (EnoG) est un test électro-physiologique qui permet de quantifier approximativement le pourcentage de fibres dégénérées et en état de bloc. Malheureusement l'axonotmésis et la neurotmésis ne sont pas différentiables. Si la dégénérescence nerveuse n'excède pas 90% (10% ou plus de neurapraxie), le pronostic est bon et la paralysie récupère en général complètement dans les six à huit semaines. Si la dégénérescence dépasse 90%, la récupération est plus tardive (trois à six mois), et souvent partielle avec des séquelles fonctionnelles.

L'électromyographie (EMG) à l'aiguille est une autre méthode électro-physiologique pour évaluer le degré de dénervation: potentiels de fibrillation si la dégénérescence axonale est complète, présence de potentiels d'action volontaires si elle est partielle[2].

#### II.5 <u>Les différents mécanismes qui causent la PFP</u>

Les mécanismes sous-jacents à la paralysie faciale périphérique post-traumatique peuvent être regroupés en plusieurs catégories principales :

**II.5.1 Compression et traumatisme direct** : L'un des mécanismes prédominants est la compression ou le traumatisme direct du nerf facial lors d'un traumatisme cranio-

facial. L'impact peut causer une lésion du nerf en comprimant le canal facial dans l'os temporal, où le nerf est logé. Cette compression peut résulter en une altération de la conduction nerveuse ou en une lésion structurale du nerf.

II.5.2 Fractures osseuses: Les fractures des os crâniens et faciaux, telles que celles de l'os temporal (figure 3) ou de l'os maxillaire, sont courantes dans les traumatismes craniofaciaux. Ces fractures peuvent endommager directement le nerf facial en le pinçant, en le coupant ou en créant des conditions propices à la compression nerveuse (compression par œdème post-traumatique)[2]



Figure 3 : fracture de l'os temporal [10]

- II.5.3 Étirement du nerf : Lorsque la tête subit un mouvement brusque ou un traumatisme, le nerf facial peut être soumis à un étirement excessif, perturbant la fonction nerveuse. Cet étirement peut entraîner des lésions axonales, interférant avec la transmission des signaux électriques le long du nerf.
- II.5.4 Œdème et inflammation : Les traumatismes faciaux peuvent déclencher une réponse inflammatoire locale, provoquant un gonflement et une augmentation de la pression dans la région du nerf facial. L'œdème peut exercer une compression supplémentaire sur le nerf, compromettant ainsi sa fonction.

- II.5.5 Ischémie nerveuse : Dans certains cas, les traumatismes peuvent altérer l'apport sanguin au nerf facial, entraînant une ischémie nerveuse et une perturbation de la fonction nerveuse due à un manque d'oxygène et de nutriments.
- II.5.6 Lésions axonales diffuses: Les traumatismes crâniens graves peuvent provoquer des lésions axonales diffuses dans le nerf facial, affectant un grand nombre de fibres nerveuses et entraînant une paralysie faciale étendue et sévère.

#### II.6 Causes de paralysie faciale post-traumatique

Les causes traumatiques représentent 10,7% [2] des paralysies faciales périphériques. On cite[1]:

**II.6.1 Obstétricale**: Lésion du nerf facial chez le nouveau-né lors d'un accouchement dystocique, suite à l'utilisation de forceps, ça représente 6,6% [2]des causes traumatiques.[1], [2]

#### II.6.2 Blessure par arme blanche ou à feu :

Les blessures provoquées par des armes blanches (figure 4,5) (coupures, lacérations) ou des armes à feu (plaies par balle) peuvent endommager directement le nerf facial.



Figure 4: armes blanches [11]



Figure 5 : plaie de la joue par arme blanche [12]

#### II.6.3 Fracture du rocher :

La fracture du rocher présente 4% des PFP post-traumatiques[2]. Elle s'accompagne fréquemment d'une paralysie faciale périphérique avec otorragie et signes cochléovestibulaires (la présence de signes acoumétriques et/ou de vertiges une contusion de l'oreille moyenne et/ou interne) dans un contexte de traumatisme de l'oreille [13]

La paralysie peut, d'ailleurs, être le seul signe permettant de soupçonner une fracture du rocher chez un traumatisé crânien [14].

#### II.6.4 Accident de la circulation :

Les accidents de la route peuvent provoquer des traumatismes cranio-faciaux, des chocs violents ou des contusions, qui peuvent endommager le nerf facial.

#### **II.6.5** Chute:

Les chutes, en particulier si elles impliquent un impact sur la tête ou le visage, peuvent causer des lésions du nerf facial.

#### **II.6.6** Blessure sportive :

Les blessures sportives, notamment lors d'activités de contact ou de sports à risque comme :

- B. Rugby
- C. Football américain
- D. Boxe
- E. Hockey sur glace
- F. Cyclisme

Ces activités sportives peuvent entraîner des traumatismes faciaux et des fractures susceptibles de provoquer une paralysie faciale périphérique.

#### II.6.7 plaie dans la région de la glande parotide :

La glande parotide est une glande salivaire située à proximité de l'oreille, en avant et sous le pavillon de l'oreille. Lorsqu'elle est endommagée, que ce soit par un accident, une intervention chirurgicale ou tout autre traumatisme, le nerf facial, qui traverse cette région, peut être touché, entraînant une altération des expressions faciales[15].

#### II.6.8 Séquelles chirurgicales :

La paralysie faciale périphérique post-chirurgicale représente 0,1% [2]des causes traumatiques. Elle peut être causée par plusieurs facteurs qui sont généralement liés à des interventions chirurgicales dans la région de la tête et du cou. Voici quelques-unes des causes potentielles de cette condition :

- Traumatisme chirurgical direct : Lors d'une intervention chirurgicale, il est parfois nécessaire de manipuler ou de déplacer les tissus voisins du nerf facial pour accéder à la zone cible. Une manipulation imprécise ou un traumatisme direct au nerf facial peut entraîner sa lésion ou sa compression.
- Résection tumorale : Les chirurgies pour enlever des tumeurs dans la région du visage, de l'oreille, de la glande parotide ou de la base du crâne peuvent exposer le nerf facial à des risques de dommages, notamment s'il est impliqué dans la tumeur ou si des tissus adjacents sont enlevés[2] (figure6).

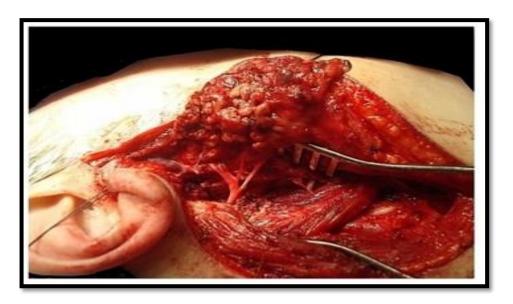


Figure 6 : accès à une extension de la tumeur vers l'espace pharyngé[16]

- Compression post-opératoire : Après certaines interventions chirurgicales, des hématomes (accumulation de sang) ou des œdèmes (gonflements) peuvent se former dans la région opérée, ce qui peut exercer une pression sur le nerf facial et provoquer une paralysie.
- Ischémie nerveuse : Dans certains cas, une chirurgie peut perturber l'apport sanguin au nerf facial, entraînant une ischémie (privation d'oxygène) qui nuit à la fonction nerveuse.
- Lésion accidentelle : Pendant une intervention chirurgicale, une erreur ou un accident peut survenir, entraînant une lésion inattendue du nerf facial.
- Réaction inflammatoire : Le processus inflammatoire post-opératoire peut provoquer une inflammation autour du nerf facial, ce qui peut entraîner une compression ou une irritation du nerf.
- Complications de la chirurgie ORL : Les interventions chirurgicales dans la région ORL (oto-rhino-laryngologie) pour traiter des affections telles que les

tumeurs, les infections ou les anomalies congénitales peuvent exposer le nerf facial à des risques de lésions.

- Manipulation du nerf facial : Dans certaines procédures chirurgicales spécifiques, comme la chirurgie de décompression du nerf facial pour la névralgie du trijumeau, le nerf peut être manipulé ou sectionné délibérément.

Il est important de noter que la paralysie faciale périphérique post-chirurgicale peut varier en gravité, de légère à sévère, en fonction de la nature de la chirurgie, de la compétence du chirurgien et de la réaction individuelle du patient à la procédure. Une évaluation préopératoire minutieuse, une chirurgie précise et une surveillance post-opératoire attentive sont essentielles pour minimiser le risque de cette complication et pour permettre une intervention médicale rapide en cas de besoin.

#### - Infection post-opératoire :

Les infections post-chirurgicales peuvent potentiellement contribuer au développement de la paralysie faciale périphérique, bien que cela ne soit pas fréquent. Voici comment cela peut se produire :

- ➤ Infection post-chirurgicale : Après une intervention chirurgicale, il existe un risque d'infection dans la zone opérée. Les infections post-chirurgicales peuvent être causées par des bactéries, des virus ou d'autres agents pathogènes.
- Extension de l'infection : Dans certains cas, une infection peut s'étendre aux tissus adjacents, y compris les nerfs périphériques tels que le nerf facial (nerf VII crânien) s'il est situé à proximité de la zone infectée.
- ➤ Inflammation et compression : Lorsqu'une infection provoque une inflammation des tissus autour du nerf facial, cela peut entraîner une compression du nerf. L'inflammation peut exercer une

pression sur le nerf, perturbant ainsi la transmission des signaux nerveux.

- ➤ Dommages nerveux : Dans des cas plus graves, l'infection peut causer des dommages directs aux fibres nerveuses du nerf facial, ce qui peut entraîner une paralysie faciale périphérique.
- Réponse immunitaire : Le système immunitaire du corps peut réagir à l'infection en lançant une réponse inflammatoire, ce qui peut également affecter les nerfs périphériques.

#### II.7 Présentation clinique de la PFP

Le diagnostic positif est fait d'emblée en voyant le malade qui présente une PFP totale, généralement complète, responsable d'une asymétrie du visage et d'une disgrâce. L'inspection est réalisée en deux temps au repos et à la mimique en demandant au patient de grimacer.

Deux situations sont possibles (Figure 7): la PF est évidente ou bien il s'agit d'une forme frustre. S'il s'agit d'une forme évidente[17]:

- au repos (figure 8): la bouche et le nez sont déviés du côté sain et on observe que le côté paralysé :
  - est lisse,
  - Les rides du front sont effacées,
  - " l'œil est ouvert,
  - le battement palpébral est aboli,
  - le sillon nasogénien est effacé,
  - la commissure labiale est abaissée ;
- ❖ à la mimique : l'asymétrie du visage est encore plus manifeste :
  - l'occlusion palpébrale est impossible : c'est la lagophtalmie,
  - lors d'une tentative d'occlusion, le globe oculaire se déplace en haut et en dehors (c'est le signe de Charles Bell pathognomonique de la PFP),

- l'inspiration profonde entraîne un collapsus de la narine du côté paralysé. Lors d'une tentative d'abaissement de la lèvre inférieure, le relief des muscles peauciers du cou n'apparaît que du côté sain (signe du peaucier de Babinski (figure 9)),
- le malade ne peut ni siffler, ni souffler, ni montrer les dents.
- au début l'alimentation est très gênée (fuite buccale).

Parfois, on se trouve devant une forme frustre et le diagnostic se fait à l'étage palpébral:

- 🕝 la fente palpébrale est légèrement élargie ;
- le clignement est retardé par rapport au côté sain ;
- la fermeture palpébrale est également retardée lorsque le malade veut fermer les yeux, et le regard part vers le haut (c'est le signe du plafonnement de Froment);
- la fermeture forcée des yeux fait apparaître les cils plus longs du côté paralysé (signe des cils de Souques).
- à la fermeture forcée des yeux, la résistance de la paupière supérieure est affaiblie.
- la fin de cette étape d'inspection, nous pouvons porter le diagnostic de PFP[18].

L'importance de la paralysie est facilement évaluée par le grading de House et Brackmann[8] qui permet de classer les PF selon six grades :



Figure 7 : Éléments classiques permettant le diagnostic de paralysie faciale périphérique, à l'étage palpébral. A. Signe de Charles Bell à droite. L'œil se révulse en haut et en dehors et la paupière ne se ferme pas complètement. B. Signe des cils de Souques à gauche (forme frustre). La fermeture papébrale est moins puissante à gauche qu'à droite ce qui laisse apparaître les cils anormalement longs du côté gauche paralysé[17].

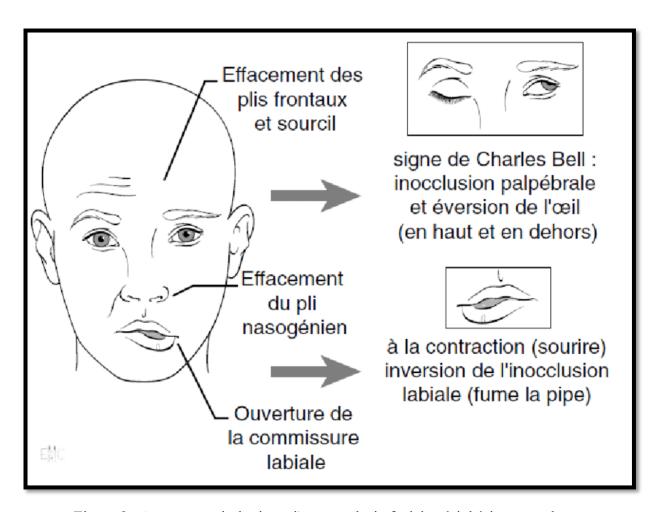


Figure 8 : Aspect morphologique d'une paralysie faciale périphérique gauche.

D'après Taillia et al [19]



Figure 9 : signe du peaucier de Babinski [12]

**Tableau 1 : classification de House et Brackmann**[20]

Grade	Description
I	Fonction faciale normale
	Fonction motrice normale
	Au repos, pas de déformation
	Mouvements actifs normaux
II	Parésie légère
	Fonction motrice : 80 %de fonction faciale estimée
	Au repos, pas de déformation, symétrie et tonus normaux
	Mouvements actifs : légère asymétrie aux mouvements sans
	contracture
	Parésie faiblesse/syncinésie uniquement à l'examen attentif
III	Parésie modérée
	Fonction motrice : 60 % de mobilité faciale estimée. Différence
	manifeste par rapport à l'autre côté, syncinésie, contracture.
	Au repos, pas de déformation, symétrie et tonus normaux
	Mouvements actifs : frontaux encore présent, fermeture de
	paupières totale à l'effort maximal, de la bouche diminues
	Spasmes et syncinésies sont présents mais ne défigurent pas
IV	Parésie moyenne
	Fonction motrice : 40 % de mobilité faciale estimée. Asymétrie
	défigurante
	Au repos, pas de déformation, tonus normal
	Mouvement actifs : frontaux absents, de la bouche asymétrique,
	fermeture des paupières incomplète
	L'existence de syncinésies sévères ou d'un spasme entravant la
	mobilité faciale doit amener à classer dans ce grade

V	Parésie marquée
	Fonction motrice : 20 % de mobilité faciale estimée. Quelques
	mouvements résiduels visibles
	Au repos: asymétrie (ptose de la commissure labiale, pli
	nasolabial effacé)
	Mouvements actifs : frontaux absents, fermeture des paupières
	incomplète, de la bouche asymétriques.
	Quelques mouvements seulement sont perceptibles au niveau de
	l'œil et de la bouche
	A ce stade, pas de syncinésies ou spasmes possible
VI	Paralysie complète
	Fonction motrice : aucun mouvement
	Au repos : atonie
	Mouvements actifs : aucun

#### II.8 Examen clinique de la PFP

#### Étape 1 : Collecte des antécédents médicaux

- Interrogez le patient sur le traumatisme, sa nature, et tout symptôme associé avant l'apparition de la paralysie faciale.
- Explorez les antécédents médicaux familiaux et personnels, y compris d'éventuels épisodes de paralysie faciale antérieurs.

#### Étape 2 : Examen neurologique général

➤ Évaluez la fonction neurologique globale du patient pour exclure d'autres causes potentielles.

#### Étape 3 : Examen facial au repos

➤ Observez l'asymétrie faciale au repos, notant la position des coins de la bouche, des yeux et des sourcils.

#### Étape 4: Mouvements musculaires faciaux

Demandez au patient de réaliser des mouvements spécifiques : lever les sourcils, froncer le front, fermer les yeux, sourire, montrer les dents et gonfler les joues.

#### Étape 5 : Évaluation de la force musculaire

- Utilisez des échelles d'évaluation comme l'échelle de House-Brackmann pour mesurer la force des muscles faciaux.
- Testez individuellement la force des muscles innervés par le nerf facial.

#### Étape 6 : Sensibilité

Testez la sensibilité cutanée du visage, en particulier autour de la bouche et des yeux.

#### Étape 7 : Motricité oculaire

Vérifiez la capacité du patient à fermer complètement les yeux et examinez la coordination des mouvements oculaires.

#### Étape 8 : Réflexes

Testez les réflexes faciaux, y compris le réflexe cornéen, le réflexe nasal et le réflexe masséterien.

#### II.9 Examens paracliniques de la PFP

#### a. Électromyographie (EMG) :

Mesure l'activité électrique des muscles faciaux pendant le repos et la contraction.[21]

Utilité : Permet de différencier les lésions neurogènes des atteintes musculaires.

#### b. Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) :

Visualise les structures du visage, du crâne, et du nerf facial avec une haute résolution.[22]

Utilité : Recherche de lésions, compressions ou anomalies anatomiques.

#### c. Échographie du nerf facial :

Utilise des ondes sonores pour évaluer la morphologie du nerf facial en temps réel.

Utilité : Évaluation dynamique du nerf pendant les mouvements faciaux.

#### d. Potentiels évoqués moteurs et sensitifs (PEM et PES) :

Mesure des réponses électriques lors de la stimulation nerveuse.

Utilité : Évalue la conduction nerveuse et détecte des dysfonctionnements.

#### e. Tests auditifs complets:

Inclut l'audiométrie, la tympanométrie, et les potentiels évoqués auditifs.[2]

Utilité : Identifie les troubles auditifs associés.

#### f. Tests lacrymaux:

Comprend le test de Schirmer, le test de coloration des larmes, et la mesure de la viscosité des larmes.[2]

Utilité : Évalue la production et la qualité des larmes.

#### g. Tests de goût et d'odorat :

Évalue la fonction gustative et olfactive.

Utilité: Détecte d'éventuels troubles sensoriels associés.

#### h. Analyses sanguines:

Inclut la numération globulaire, la vitesse de sédimentation, et les marqueurs inflammatoires.[2]

Utilité : Recherche d'infections ou d'inflammations systémiques.

#### i. Échographie des glandes salivaires :

Évalue la taille et la fonction des glandes salivaires.

Utilité : Détecte des anomalies liées à la sécrétion salivaire.

#### j. Tests de fonctionnement vestibulaire :

Comprend la vidéonystagmographie, la caloric testing, et le Head Impulse Test.

Utilité: Évalue la fonction vestibulaire et détecte d'éventuels troubles associés.

#### k. Échographie carotidienne :

Évalue le flux sanguin dans les artères carotides. Utilité : Exclut les causes vasculaires de la paralysie faciale.

#### l. Électrocochléographie (ECoG) :

Enregistre l'activité électrique de l'oreille interne.[21]

Utilité: Évalue la fonction cochléaire.

#### m. Tests de sécrétion salivaire :

Inclut la sialographie et la scintigraphie salivaire.

Utilité : Évalue la fonction des glandes salivaires.

#### n. Bilan immunologique:

Recherche d'anticorps spécifiques et d'autoanticorps.[2]

Utilité: Exclusion des maladies auto-immunes associées.

#### o. Tomographie par émission de positons (TEP) :

Utilisation de traceurs radioactifs pour détecter des anomalies métaboliques.

Utilité : Évaluation de l'activité métabolique dans la région faciale.

#### p. Bilan métabolique complet :

Comprend des tests de la fonction rénale, hépatique, et des électrolytes.

Utilité : Écarte les causes métaboliques de la paralysie faciale.

#### II.10 Conduite à tenir devant une PFP

Le traitement de la paralysie faciale post-traumatique dépend de la gravité de la blessure, de la cause sous-jacente de la paralysie et du moment où le diagnostic est établi. Il peut inclure des médicaments, une physiothérapie, des interventions chirurgicales ou d'autres modalités de traitement spécifiques.

- 1. **Observation et suivi médical :** Dans les cas de paralysie faciale post-traumatique légère, le médecin santé peut recommander une observation et un suivi médical pour surveiller la récupération. Souvent, la paralysie légère s'améliore d'elle-même au fil du temps.
- 2. Médicaments : Le choix du traitement médical dépend de la gravité de la paralysie, de la cause sous-jacente et de l'évaluation individuelle du patient par un médecin. Il est important de commencer le traitement dès que possible pour maximiser les chances de récupération. Un suivi médical régulier est également nécessaire pour surveiller la progression de la récupération et ajuster le traitement au besoin.
  - Anti-inflammatoires: Les corticoïdes, tels que la prednisone, sont souvent prescrits pour réduire l'inflammation autour des nerfs faciaux et favoriser la récupération. Leur efficacité est bien établie, en particulier lorsqu'ils sont administrés précocement après l'apparition des symptômes.[13]
  - \* Antibiotiques : Si une infection bactérienne est suspectée, des antibiotiques peuvent être administrés.[13]
  - Antiviraux : Si une infection virale est soupçonnée d'être la cause sousjacente de la paralysie, des médicaments antiviraux, comme l'aciclovir, peuvent être prescrits.[13]
  - Analgésiques: Les analgésiques ou les médicaments contre la douleur peuvent être administrés pour soulager la douleur associée à la blessure.
- 3. **Chirurgie :** Dans certains cas, une intervention chirurgicale peut être nécessaire. Les indications chirurgicales varient en fonction de la cause sous-jacente et de la gravité de

la paralysie et des caractéristiques individuelles du patient. Les options chirurgicales peuvent inclure la réparation de fractures osseuses, la décompression du nerf facial, la greffe de nerf ou la correction de lésions des muscles ou des tissus mous. Le traitement chirurgical de la paralysie faciale post-traumatique est envisagé dans les cas où il existe des dommages anatomiques importants aux nerfs faciaux, aux muscles ou aux structures osseuses du visage. Le but de la chirurgie est généralement de réparer, rétablir ou réduire la paralysie faciale. Il est essentiel de consulter un chirurgien spécialisé en chirurgie plastique, en ORL ou en neurochirurgie pour évaluer votre cas et discuter des options chirurgicales appropriées.

- Réparation des fractures osseuses: Si le traumatisme a entraîné des fractures du crâne ou des os du visage, une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour réaligner et stabiliser les os fracturés. Cela peut aider à réduire la pression sur les nerfs faciaux et à rétablir la structure du visage.
- Décompression du nerf facial : Si une compression du nerf facial est la cause de la paralysie, une intervention chirurgicale de décompression peut être envisagée. Cela consiste en l'ablation des tissus qui exercent une pression sur le nerf facial, permettant ainsi de réduire l'inflammation et de restaurer la fonction nerveuse.[13]
- Greffe de nerf: Dans les cas où les nerfs faciaux sont endommagés ou sectionnés, une greffe de nerf peut être réalisée. Cela implique le prélèvement d'un nerf d'une autre partie du corps (généralement un nerf du bras ou de la jambe) pour le réparer ou le remplacer dans la zone du visage endommagée.[13]
- Réparation des muscles et des tissus mous : Si la paralysie affecte principalement les muscles ou les tissus mous du visage, une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour réparer, renforcer ou réaligner ces structures. Cela peut inclure des procédures telles que la transposition musculaire ou la réduction de cicatrices.[13]
- Chirurgie de révision : Après une période de récupération, plusieurs techniques chirurgicales peuvent être utilisées afin d'améliorer la symétrie de la face dans le cadre de la paralysie faciale. Des techniques spécifiques sont utilisées pour chaque partie du visage paralysé.[13], [23]

Il est important de noter que la chirurgie n'est pas toujours possible ou recommandée pour tous les cas de paralysie faciale post-traumatique. Les risques, les avantages et les résultats possibles de la chirurgie doivent être soigneusement évalués en consultation avec l'équipe médicale.

- 4. **Physiothérapie et rééducation:** La physiothérapie faciale est essentielle pour maintenir la fonction musculaire, prévenir l'atrophie des muscles du visage et améliorer la récupération (figure 10). Un physiothérapeute spécialisé ou un orthophoniste peut concevoir un programme d'exercices et de techniques de stimulation musculaire pour aider à restaurer la mobilité.[23], [24]
- 5. **Botox (toxine botulique) :** Dans certains cas, des injections de toxine botulique (Botox) peuvent être utilisées pour atténuer la paralysie des muscles du visage. Cela peut aider à équilibrer la fonction des muscles et à améliorer l'apparence(figure 11).[23]
- 6. **Protection oculaire :** Si la paralysie faciale affecte la capacité à fermer complètement l'œil, il est essentiel de protéger la cornée de l'œil du côté paralysé. Cela peut nécessiter l'utilisation de lubrifiants oculaires, de bandelettes de protection ou même d'une fermeture temporaire de la paupière.[23]
- 7. Thérapies complémentaires : Certaines personnes optent pour des thérapies complémentaires, telles que l'acupuncture, la massothérapie ou la chiropractie, en complément du traitement médical traditionnel. Cependant, l'efficacité de ces approches peut varier, et il est essentiel de les discuter avec votre professionnel de la santé.
- 8. **Gestion des complications :** Si la paralysie faciale entraîne des complications telles que des problèmes d'alimentation, des douleurs, des troubles de la déglutition, des problèmes d'articulation de la mâchoire ou des problèmes d'élocution, un traitement spécifique de ces problèmes peut être nécessaire.
- 9. **Soutien psychologique :** La paralysie faciale peut avoir un impact émotionnel important. Le soutien psychologique, y compris la consultation avec un psychologue ou un conseiller, peut être bénéfique pour aider le patient à faire face aux aspects émotionnels de la condition.
- 10. **Suivi médical** : Il est important de noter que la récupération de la paralysie faciale posttraumatique peut être un processus à long terme, et la qualité de la récupération varie d'une personne à l'autre. La collaboration étroite avec un médecin spécialisé est essentielle pour déterminer le plan de traitement le mieux adapté. Un suivi médical

régulier est également nécessaire pour surveiller la progression de la récupération et apporter les ajustements nécessaires au traitement.



Figure 10 : Bénéfices de la rééducation d'une paralysie faciale périphérique[25]



Figure 11 : traitement de l'hyperactivité faciale par l'injection de toxine botulique[23]

#### II.11 <u>Séquelles et dommages de la PFP</u>

Les séquelles de paralysie faciale périphérique font suite à une atteinte du nerf facial sans guérison complète de ce dernier.

Ces séquelles se traduisent par des symptômes bien spécifiques dépendant du degré d'atteinte du nerf, de la topographie et de la cause de l'atteinte.

Il existe deux présentations cliniques : la paralysie faciale flasque et la parésie spastique.

- Dans la paralysie flasque, les patients perdent la totalité de la mobilité de l'hémiface atteinte (impossibilité de bouger les lèvres, de fermer les yeux, d'élever les sourcils, etc...).
- Dans la parésie spastique, les patients gardent une mobilité partielle avec souvent apparition de mouvements anormaux et incontrôlés (syncinésies et/ou spasmes) comme par exemple la fermeture incontrôlée d'un œil lors d'un bisou.[24]

#### Voici quelques-unes des séquelles les plus courantes :

- i. **Asymétrie faciale :** La paralysie faciale peut entraîner une asymétrie notable du visage, avec une incapacité à contrôler les muscles d'un côté du visage. Cela peut affecter l'expression faciale, la fermeture des yeux, la déglutition et la parole.
- ii. **Synkinesis :** Il s'agit d'un phénomène où les connexions nerveuses anormales se forment pendant la guérison, provoquant des mouvements involontaires synchronisés de muscles faciaux qui devraient normalement être contrôlés de manière indépendante. Par exemple, sourire peut involontairement entraîner la fermeture des yeux.
- iii. **Dysfonctionnement de la déglutition et de la parole :** La paralysie faciale peut affecter les muscles nécessaires à une déglutition efficace et à une articulation claire des mots, entraînant des difficultés à manger et à parler de manière compréhensible.
- iv. Sécheresse oculaire et problèmes de vision : L'incapacité à fermer complètement l'œil du côté paralysé peut entraîner une sécheresse oculaire, une irritation et une sensibilité à la lumière. À long terme, cela peut affecter la santé de la cornée et la vision.
- v. **Impact psychosocial :** Les changements physiques dus à la paralysie faciale peuvent avoir un impact significatif sur la confiance en soi, l'estime de soi et les interactions sociales, pouvant entraîner une détresse émotionnelle et une anxiété.

## PARTIE PRATIQUE

#### III. PROBLEMATIQUES

La paralysie faciale périphérique (PFP) post-traumatique est une condition médicale complexe et multifactorielle qui pose de nombreux défis aux professionnels de la santé.

Cette pathologie, marquée par une perte de fonction du nerf facial, peut survenir à la suite de divers traumatismes, incluant des blessures obstétricales, des accidents de la circulation, des chutes, et des interventions chirurgicales.

Les mécanismes physiopathologiques sous-jacents, tels que la compression nerveuse, les fractures osseuses, l'œdème, l'ischémie, et les lésions axonales, contribuent à la diversité des présentations cliniques et des pronostics.

La prise en charge optimale de la PFP post-traumatique nécessite une évaluation exhaustive et multidisciplinaire.

Les examens paracliniques, incluant l'électromyographie, l'imagerie par résonance magnétique, et divers tests fonctionnels, jouent un rôle crucial dans le diagnostic et la planification du traitement. Toutefois, malgré les avancées technologiques et thérapeutiques, de nombreux patients souffrent de séquelles fonctionnelles et esthétiques significatives, impactant lourdement leur qualité de vie.

Notre étude a pour objectif de fournir des recommandations fondées sur des preuves pour améliorer la prise en charge des patients atteints de PFP post-traumatique.

Nous espérons ainsi contribuer à la réduction des séquelles fonctionnelles et esthétiques, à l'amélioration de la qualité de vie des patients, et à l'optimisation des pratiques cliniques dans ce domaine complexe.

### OBJECTIFS DE L'ETUDE

#### IV. OBJECTIFS DE L'ETUDE

#### IV.1. Principal

L'objectif principal de cette étude est d'analyser les causes et les conséquences de la paralysie faciale chez les patients admis au service d'ORL du Centre Hospitalier Universitaire de Tlemcen.

#### IV.2. Secondaires

- i. Identifier les étiologies de la paralysie faciale.
- ii. Évaluer la prise en charge médicale et établir un diagnostic après investigation.
- iii. Décrire les choix thérapeutiques appliqués.
- iv. Analyser les séquelles post-traitement.

# MATERIEL ET METHODE

#### V. MATERIEL ET METHODES

#### V.1. Type et le lieu de l'étude

Cette étude est de type rétrospectif descriptif et analytique, menée au service d'ORL du Centre Hospitalier Universitaire de Tlemcen. Elle se base sur l'analyse des dossiers médicaux des patients admis pour paralysie faciale.

#### V.2. Durée et période d'étude

L'étude s'étend sur une période de 03 ans, du 01 janvier 2022 au 01mai 2024. Cette période permet d'obtenir un échantillon suffisamment large pour des conclusions statistiquement significatives.

#### V.3. Population ciblée

La population ciblée comprend tous les patients hospitalisés au Service d'ORL du CHU de Tlemcen avec un diagnostic de paralysie faciale. Les patients de tous âges et des deux sexes sont inclus pour obtenir un aperçu global de l'affection, nous avons colligé 16 cas de patients atteint de PF.

#### V.4. Critères d'inclusion et de non inclusion

#### V.4.1. Critère d'inclusion

- Patients présentant une paralysie faciale confirmée.
- Dossiers médicaux complets avec informations sur l'étiologie, le diagnostic, et le traitement.

#### V.4.2. Critère de non inclusion

- Les patients sans dossiers.
- Les patients consultant aux UMC.

#### V.5. Considérations éthiques

Pour mener cette étude, nous avons obtenu une convention du stage auprès du service d'ORL. Cette structure a donné son autorisation.

Avant de collecter les données, les bénéfices de l'étude ont été présentés au responsable de la structure, le caractère anonyme et confidentiel des résultats a été précisé et un accord oral et manuscrit a été obtenu.

#### V.6. Déroulement de l'étude

#### V.6.1. Recueil des données

Le mode de recueil des données est une Fiche de synthèse après lecture des dossiers

#### V.6.2. Analyse des données

L'exploitation et l'appréciation des données s'est faite sur la base des normes en vigueur.

Pour l'analyse et l'interprétation des résultats, nous avons tracé des tableaux et des graphiques sous forme d'histogrammes et de secteurs.

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel WORD et EXCEL 2010

## RESULTATS

#### VI. <u>RESULTATS</u>

#### VI.1. Statistiques des PFP

#### VI.1.1.Fréquence

#### VI.1.1.1. par nombre d'hospitalisation au service d'ORL

15 hospitalisations

### VI.1.1.2. par nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique »

Tableau 2: incidence du nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique » des paralysies faciales périphériques

Cause	Traumatique	Non traumatique	Total
Effectif	4	11	15

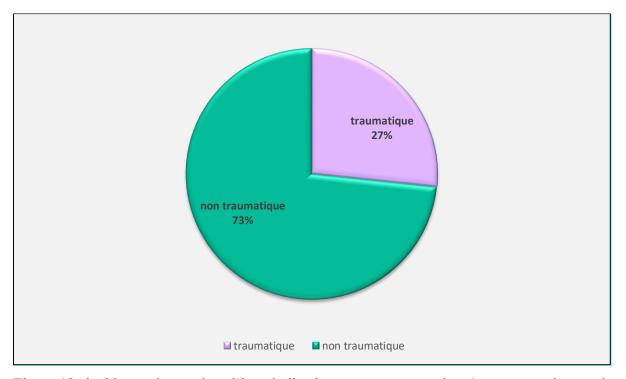


Figure 12: incidence du nombre d'hospitalisation « cause traumatique/non traumatique » des paralysies faciales périphériques

#### VI.1.1.3. par mois d'hospitalisation :

Tableau 3: incidence des paralysies faciales périphériques par mois selon l'année d'hospitalisation

Mois et année	03/	04/	06/	07/	08/	04/	06/	07/	09/	10/	04/
	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	24
Incidence par moi et	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
année											

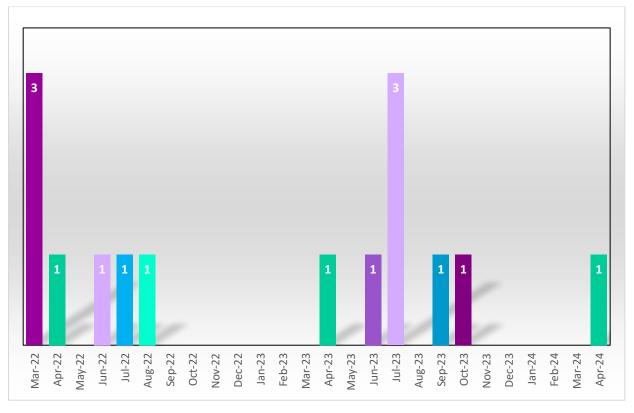


Figure 13: incidence des paralysies faciales périphériques par mois selon l'année d'hospitalisation

#### VI.1.4. Répartitions :

#### VI.1.4.1. Selon l'âge des patients : majeur/mineur :

Tableau 4: incidence de la paralysie faciale périphérique selon l'âge

Age	Majeurs	Mineurs	Total
Effectif	12	3	15
Pourcentage	80%	20%	100%

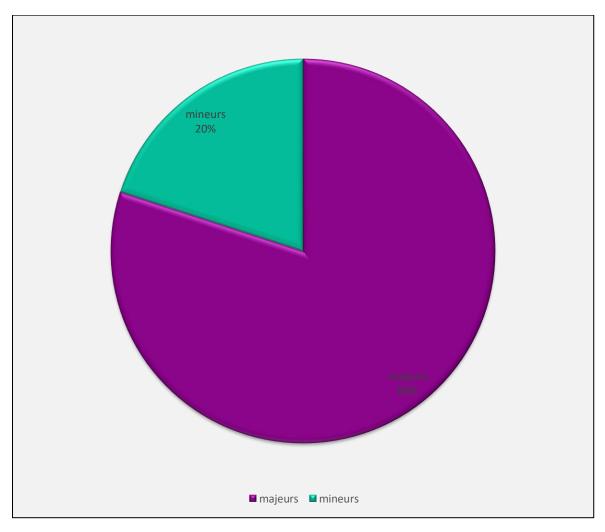


Figure 14 : incidence de la paralysie faciale périphérique selon l'âge

#### VI.1.4.2. selon la sex-ratio:

Tableau 5: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le sexe

Sexe	Masculin	Féminin	Total
Effectif	8	7	15
Pourcentage	53%	47%	100%

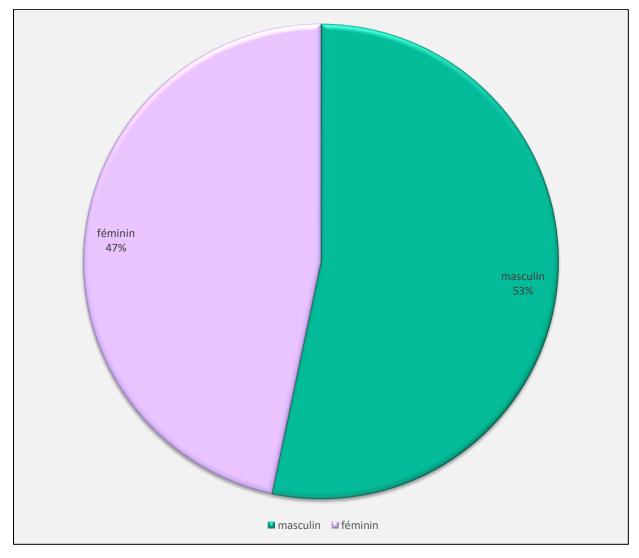


Figure 16 : incidence de la paralysie faciale périphérique selon le sexe

#### VI.1.4.3. Selon le diagnostic d'admission :

Tableau 6: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic d'admission

Diagnostique	Traumatique	Non traumatique	Total
d'admission			
Effectif	4	11	15

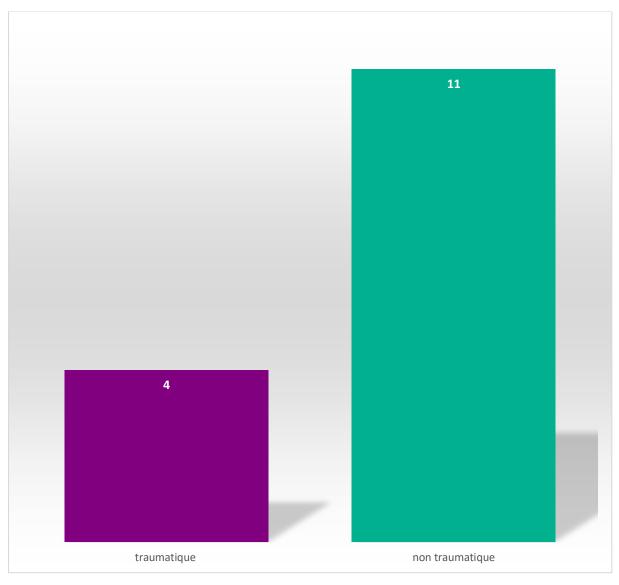


Figure 17 : incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic d'admission

#### VI.1.4.4. Selon le mécanisme lésionnel :

Tableau 7: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le mécanisme lésionnel

Mécanisme	Blessure	Blessure	Post	Idiopathique/virale	tumoral
lésionnel	involontaire	volontaire	chirurgical		
Effectif	3	1	0	10	1

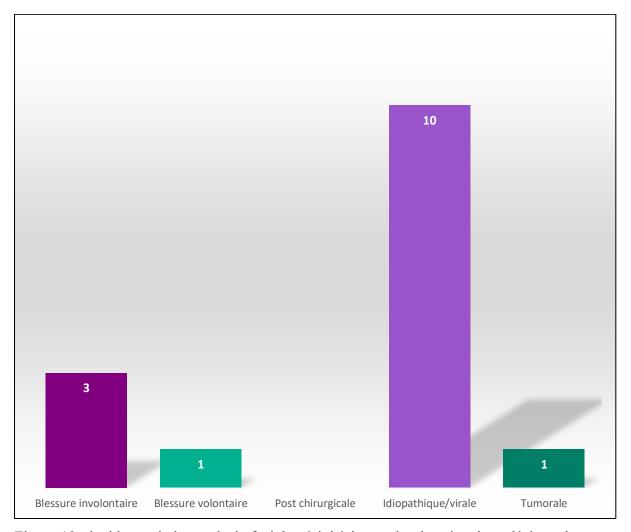


Figure 18 : incidence de la paralysie faciale périphérique selon le mécanisme lésionnel

#### VI.1.4.5. Selon la présence ou non d'antécédents médicochirurgicaux:

Tableau 8: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux

ATCD	Avec ATCD	Sans ATCD	Total
Effectif	10	5	15

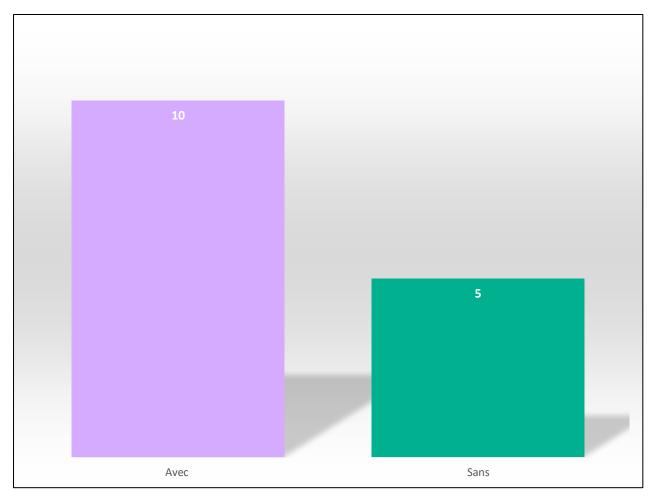


Figure 19: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux

#### VI.1.4.6. Selon la présence d'une lettre d'orientation ou non:

Tableau 9: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non de lettre d'orientation

Lettre d'orientation	Présente	Absente	Total
effectif	2	13	15

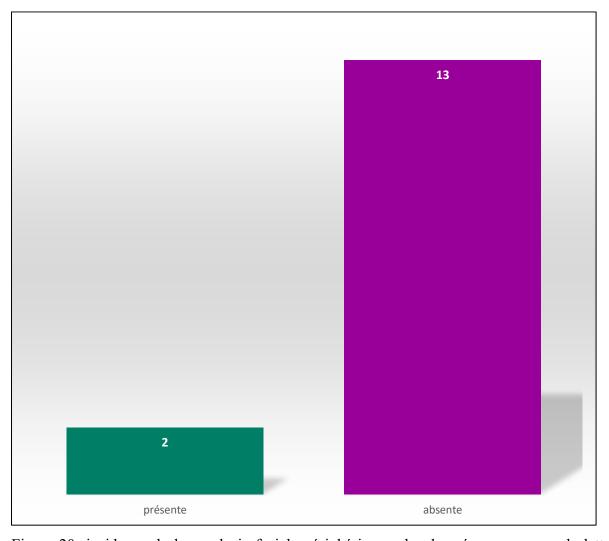


Figure 20: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non de lettre d'orientation

#### VI.1.4.7. Selon le diagnostic tardif ou précoce:

Tableau 10: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic tardif ou précoce

Diagnostic	Tardif	Précoce	total
Effectif	3	12	13

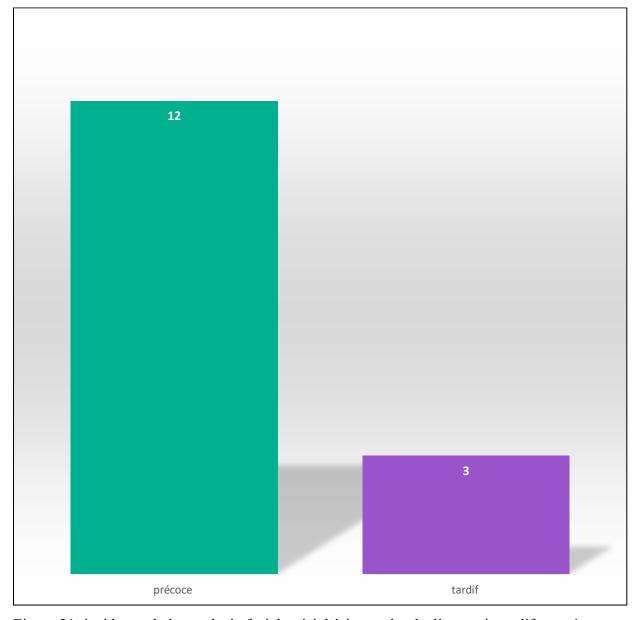


Figure 21: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic tardif ou précoce

#### VI.1.4.8. Selon le diagnostic retenu:

Tableau 11: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic retenu

Diagnostique	PFP post	PFP à	PFP à	Tumorale	total
retenu	traumatique	frigore	frigore		
		frustre	franche		
Effectif	4	5	5	1	15

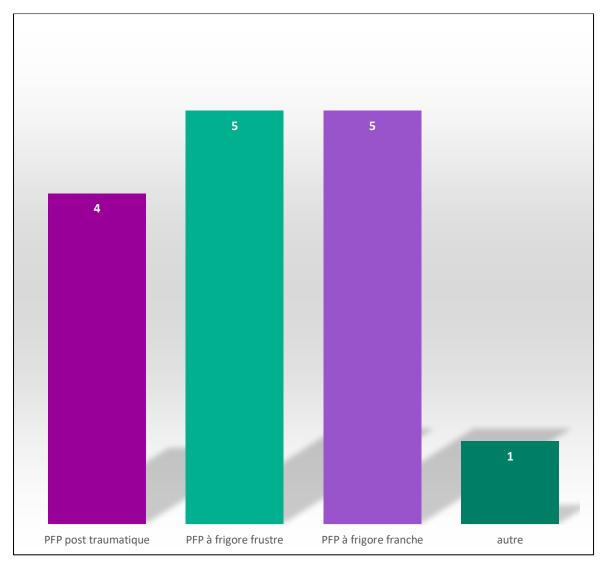


Figure 22: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le diagnostic retenu

#### VI.1.4.9. Selon le moyen diagnostic:

Tableau 12: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le moyen diagnostic

Diagnostique	Clinique	Radiologique	Neurophysiologique	Total
Effectif	15	4	0	15

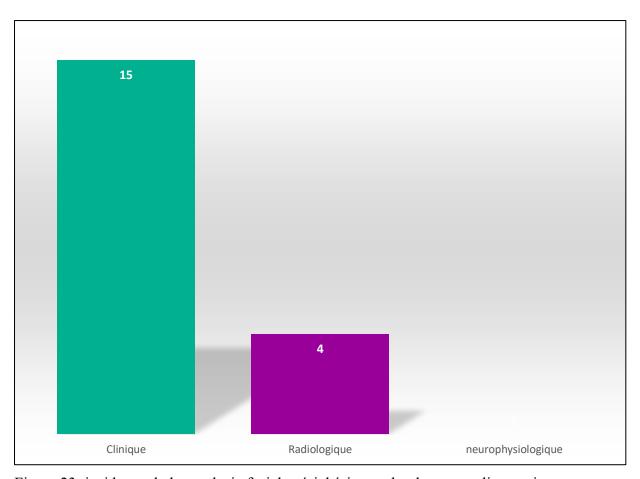


Figure 23: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le moyen diagnostic

#### VI.1.4.10. Selon le type d'examen complémentaire demandé :

Tableau 13: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le type d'examen complémentaire demandé

Examen	Scanner	Scintigraphie	Bilan d'urgence
complémentaire			
Effectif	3	1	1

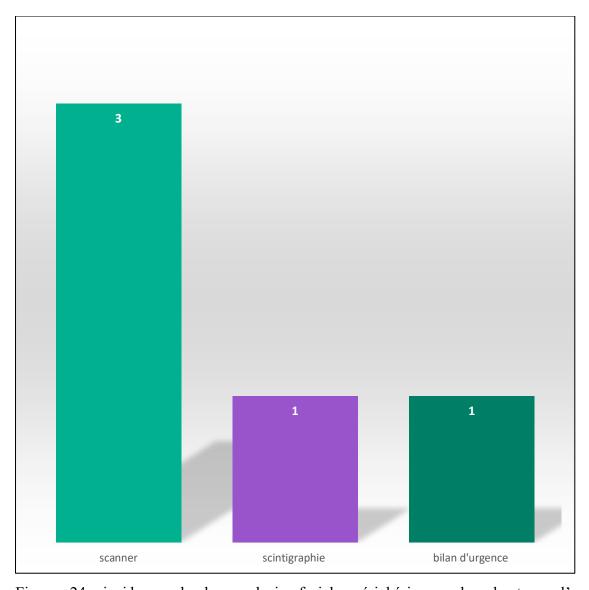


Figure 24: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le type d'examen complémentaire demandé

#### VI.1.4.11. Selon la présence ou non du certificat médical descriptif :

Tableau 14: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'un certificat médical descriptif

Certificat descriptif	Présent	Absent
Effectif	0	15

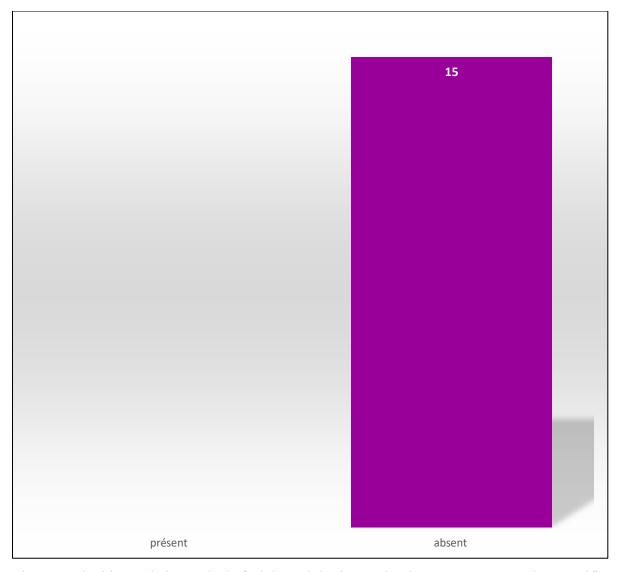


Figure 25: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non d'un certificat médical descriptif

#### VI.1.4.12. Selon le choix thérapeutique :

Tableau 15: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le choix thérapeutique

Traitement	Chirurgical	Médical	Rééducation	Autres	Total
Effectif	0	15	1	1	15

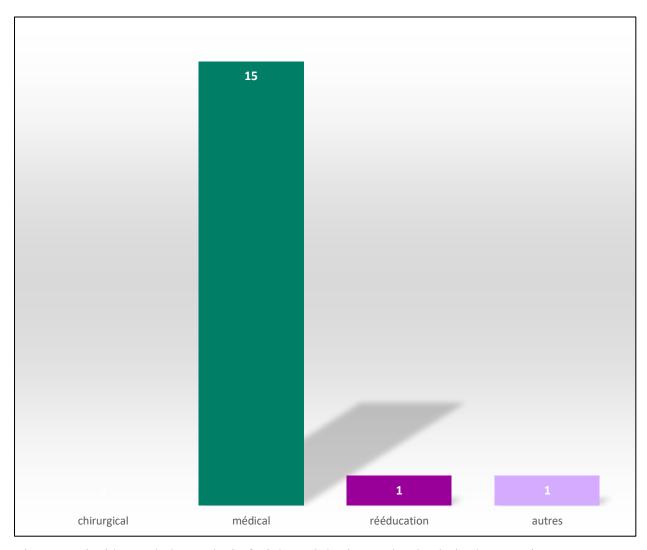


Figure 26: incidence de la paralysie faciale périphérique selon le choix thérapeutique

#### VI.1.4.13. Selon les séquelles « neurologique/ fonctionnelle/ esthétiques » :

Tableau 16: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non et le type de séquelles

Séquelles	Neurologi-	Fonctio-	Neurologiques/	Neurologiques/	Neurologiques/	Pas de
	ques	nnelles	Esthétiques	Fonctionnelles	Fonctonnelles/	séquelles
					Esthétiques	
Effectif	2	1	2	1	3	6

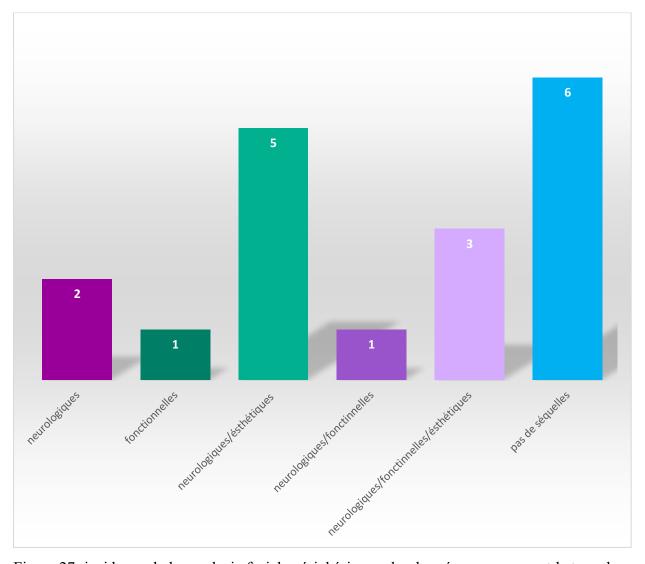


Figure 27: incidence de la paralysie faciale périphérique selon la présence ou non et le type de séquelles

## DISCUSSION

Partie pratique

#### VII. <u>DISCUSSION</u>

#### • Par nombre d'hospitalisation :

Nous avons recensés 15 hospitalisations dues à la PFP au service d'ORL.

#### • Par nombre d'hospitalisation cause traumatique/non traumatique :

Sur quinze patients admis, on note que quatre patients ont une PFP de cause traumatique et onze ont une PFP de cause non traumatique.

#### • Par mois d'hospitalisation :

De mars 2022 à avril 2024 on note :

- 03/2022 : trois hospitalisations
- ☞ 04/2022 : une hospitalisation
- ☞ 06/2022 : une hospitalisation
- ☞ 07/2022 : une hospitalisation
- ☞ 08/2022 : une hospitalisation
- ☞ 04/2023 : une hospitalisation
- © 06/2023 : une hospitalisation
- ☞ 07/2023 : trois hospitalisations
- 9 09/2023 : une hospitalisation
- ☞ 10/2023 : une hospitalisation
- 04/2024 : une hospitalisation

#### • Selon l'âge:

Dans notre étude on note que la majorité des PFP est vue chez les majeurs avec un pourcentage de 80% de majeurs et 20% de mineurs.

#### • Selon le sex-ratio :

Dans notre étude on note une légère prédominance masculine des PFP avec un pourcentage de :

- 53% d'hommes.
- 47% de femmes.

Sexe ratio:  $8/7 = 1{,}14$ 

Ainsi le sex-ratio, ou rapport de masculinité, est de 1,14 homme pour 1 femme.

#### • Selon le diagnostic d'admission :

Sur quinze patients admis, on note que quatre patients ont une PFP d'origine traumatique et onze ont une PFP d'origine non traumatique.

#### • Selon le mécanisme lésionnel :

Dans notre étude, sur quinze patients, on a remarqué que trois PFP sont dues à des blessures involontaires, une PFP due à des blessures volontaires, zéro PFP post-chirurgicale, dix PFP d'origine idiopathique/virale et une PFP d'origine tumorale.

#### • Selon la présence ou non d'ATCD médicochirurgicaux :

Chez nos quinze patients, dix présentent des ATCD médicochirurgicaux et cinq sont sans ATCD. Pour les ATCD on a majoritairement le diabète et l'HTA, des maladies neurologiques telles que l'épilepsie et la maladie de Parkinson. On a aussi des otites, des sinusites, un abcès de la paroi latérale du cavum, une tumeur du sinus sphénoïdal, des ADP cervicales satellites, une PFP qui remonte à 20ans et un traumatisme crânien.

#### • Selon la présence ou non de lettre d'orientation :

Sur quinze patients seulement deux sont venus avec une lettre d'orientation, les treize restants sont venus sans, ils sont venus directement en consultation au service d'ORL.

#### • Selon le diagnostic précoce ou tardif :

Pour le temps du diagnostic, douze patients sont venus précocement, les trois autres sont venus tardivement.

#### • Selon le diagnostic retenu :

Dans notre étude on note que le diagnostic retenu était que : quatre PFP sont d'origine traumatique, cinq PFP sont à frigore frustre, cinq PFP sont à frigore franche et une d'origine tumorale.

#### • Selon le moyen diagnostic :

Pour les quinze PFP étudiées, les quinze ont était diagnostiquées cliniquement, dont quatre aidée par la radiologie et aucun (zéro) diagnostic radiologique.

#### • Selon les examens complémentaires demandés :

Dans notre étude on a noté, que sur les quinze patients on a demandé comme examen complémentaire que trois fois un scanner, une fois une scintigraphie et une fois un bilan d'urgence.

#### • Selon la présence ou non d'un certificat descriptif :

Sur les quinze dossiers étudiés, aucun certificat descriptif n'a été retrouvé.

#### • Selon le choix thérapeutique :

Dans notre étude, on note que : Les quinze patients ont bénéficiés d'un traitement médical qui est une corticothérapie à dose dégressive puis à dose dégressive, une vitaminothérapie (neurovit), des antiviraux (aciclovir) et vastarel. Un patient a bénéficié en plus d'une rééducation.

#### • Selon les séquelles :

Après traitement et fin de l'hospitalisation, six patients n'ont eu aucune séquelle, un patient a eu des séquelles fonctionnelles uniquement, deux patients ont eu des séquelles neurologiques uniquement, un patient eu une association de séquelles neurologiques et fonctionnelles, deux patients ont eu une association de séquelles neurologiques et esthétiques et enfin trois patients ont eu une association de séquelles neurologiques, esthétiques et fonctionnelles. Pour les séquelles neurologiques on a un signe de souque, une dysgueusie, une impossibilité de gonfler la joue et une hémiface droite flasque. Pour les séquelles fonctionnelles, on a majoritairement des lagophtalmies et une surdité de transmission. Et enfin pour les séquelles esthétiques on a une asymétrie du visage une déviation de la bouche et une fente palpébrale.

# CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

#### VIII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La paralysie faciale périphérique post-traumatique demeure une condition médicale complexe, dont la compréhension et la prise en charge nécessitent une approche multidisciplinaire et approfondie. À travers cette étude, nous avons exploré les différentes facettes de cette pathologie, depuis ses mécanismes physiopathologiques jusqu'à ses conséquences sur la qualité de vie des patients.

L'état actuel des connaissances que nous avons examiné révèle une diversité de facteurs pouvant entraîner une paralysie faciale post-traumatique, allant des traumatismes directs aux complications chirurgicales. Cette variété souligne l'importance d'une approche diagnostique exhaustive et d'une prise en charge individualisée pour chaque patient.

Les avancées dans les examens paracliniques, tels que l'électromyographie et l'imagerie par résonance magnétique, offrent des outils précieux pour évaluer l'étendue des lésions nerveuses et orienter le choix thérapeutique. De plus, les différentes options de traitement, de la physiothérapie à la chirurgie en passant par l'utilisation de la toxine botulique, permettent une prise en charge globale visant à restaurer les fonctions faciales et à atténuer les séquelles fonctionnelles et esthétiques.

Cependant, malgré les progrès réalisés, des défis persistent. La complexité de la condition et la variabilité des réponses individuelles au traitement soulignent la nécessité d'une recherche continue pour améliorer nos connaissances et nos pratiques cliniques. De plus, l'importance d'une approche holistique prenant en compte les aspects physiques, psychologiques et sociaux de la maladie ne saurait être négligée.

En conclusion, ce mémoire a mis en lumière l'importance cruciale de la compréhension approfondie de la paralysie faciale périphérique post-traumatique pour une prise en charge optimale des patients. En combinant les avancées scientifiques avec une approche centrée sur le patient, nous pouvons espérer améliorer la qualité de vie et les résultats cliniques pour ceux qui sont touchés par cette condition débilitante.

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

#### IX. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] « Paralysie faciale : définition et causes ». Consulté le: 9 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/paralysie-faciale-peripherique/definition-causes
- [2] E.-A. Musumeci, R. Maire, et P. Dulguerov, « Paralysie faciale : diagnostic et prise en charge », *Rev Med Suisse*, vol. 081, p. 2221-2224, oct. 2006.
- [3] E. Masson, « Chirurgie de la paralysie faciale et de ses séquelles », EM-Consulte. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.em-consulte.com/article/993910/resume/chirurgie-de-la-paralysie-faciale-et-de-ses-sequel
- [4] adm\_769, « Paralysie faciale périphérique : causes et symptômes Lyon- Dr Gebert Chirurgie Esthétique », Dr Ludwig Gebert Chirurgien esthétique et plastique à Lyon. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.docteurgebert.fr/paralysie-faciale-peripherique-causes-et-symptomes/
- [5] « Le nerf facial (VII) », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur:
  - https://www.google.com/imgres?q=alt%C3%A9ration+du+nerf+facial+p%C3%A9riph%C3%A9rique&imgurl=x-raw-
  - image:///93bb87ce94971ec5368074da6f610a8b57a4aaa1cebd1937d0e7b379b5045355&i mgrefurl=https://anatomie-fmpm.uca.ma/wp-content/uploads/2022/05/le-nerf-facial-VII.pdf&docid=T3DFuQ1CJp2gFM&tbnid=xR6XlM6Hu5MmnM&vet=12ahUKEwi1ove91qiGAxW1VPEDHczCDvsQM3oECD8QAA..i&w=1060&h=916&hcb=2&ved=2ahUKEwi1ove91qiGAxW1VPEDHczCDvsQM3oECD8QAA&sfr=vfe&source=sh/x/im/can/1
- [6] « Anatomie fonctionnelle du nerf facial », *Neurochirurgie*, vol. 55, n° 2, p. 113-119, avr. 2009, doi: 10.1016/j.neuchi.2009.01.002.
- [7] P. Kamina, Anatomie clinique. Paris: Maloine, 2008.
- [8] Elsevier, « Estimer la gravité d'une paralysie faciale », Elsevier Connect. Consulté le: 11 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/medecine/estimer-la-gravite-dune-paralysie-faciale
- [9] « Paralysie faciale », Collège des Enseignants de Neurologie. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.cen-neurologie.fr/fr/deuxieme-cycle/paralysie-faciale
- [10] « MedStudents & Doctors Le diagnostic est évident , qu'est ce que ... », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.google.com/imgres?imgurl=https://lookaside.fbsbx.com/lookaside/crawler/media/?media\_id%3D619549835318099&tbnid=MTMZjfBS90YvqM&vet=1&imgrefurl=https://www.facebook.com/medecineDza/photos/a.250575192215567/619549835318099/?type%3D3%26locale%3Dfr\_FR&docid=Y9ZPhVuUAgl1zM&w=678&h=452&hl=fr-FR&source=sh/x/im/can/1&kgs=e93424b43e69cb84&shem=abme,ssim,trie&sfr=vfe
- [11] « Nice : un véritable arsenal découvert par les policiers | CNEWS », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.google.com/imgres?imgurl=https://static.cnews.fr/sites/default/files/styles/image\_750\_422/public/44f14ff2-42b5-4c5f-a33c-aafc0870980d\_2\_6151ed602b820.jpg?itok%3DhHJKrvtJ&tbnid=xyU7TfR-zQLFFM&vet=1&imgrefurl=https://www.cnews.fr/faits-divers/2021-09-27/nice-unveritable-arsenal-darmes-blanches-decouvert-par-les-policiers&docid=v0n7AtnmcLrtFM&w=750&h=422&hl=fr-FR&source=sh/x/im/can/1&kgs=186aec4632114b43&shem=abme,ssim,trie&sfr=vfe

- [12] « Item 99 UE 4 Paralysie faciale périphérique », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.google.com/imgres?imgurl=x-raw-image:///4092b03e420190a7815cda4ab6173b65d77ec5355f860c3b0879148183601c46&tbnid=p5ABQj6wkkAKIM&vet=1&imgrefurl=https://campusorl.fr/wp-content/uploads/2017/12/Item-99-
  - PFP.pdf&docid=8qah1d4PdAr5dM&w=300&h=167&hl=fr-164helf
  - FR&source=sh/x/im/can/1&kgs=4db4c991c4b21955&shem=abme,ssim,trie&sfr=vfe
- [13] « Paralysie faciale : définition et causes ». Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/paralysie-faciale-peripherique/definition-causes
- [14] E. Masson, « Chirurgie de la paralysie faciale et de ses séquelles », EM-Consulte. Consulté le: 10 octobre 2023. [En ligne]. Disponible sur: https://www.em-consulte.com/article/993910/chirurgie-de-la-paralysie-faciale-et-de-ses-sequel
- [15] M. Allano, « Paralysie faciale périphérique de l'enfant: intérêt d'une prise en charge précoce ».
- [16] « ATLAS D'ACCES LIBRE EN CHIRURGIE ORL ET CERVICO-FACIALE », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.google.com/imgres?imgurl=x-raw-image:///6e4ded85e07cfdd565e33527f267bc8a0a03f37103f5bb40de1f58b47349c38c&tbn id=1f184IXtTW5hnM&vet=1&imgrefurl=https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Parotidectomie.pdf&docid=Ao42cPRbHY7dKM&w=584&h=437&hl=fr-FR&source=sh/x/im/can/1&kgs=a1df919cd843647c&shem=abme,ssim,trie&sfr=vfe
- [17] Y. Pons *et al.*, « La paralysie faciale périphérique », *J. Fr. Ophtalmol.*, vol. 36, nº 6, p. 548-553, juin 2013, doi: 10.1016/j.jfo.2013.02.001.
- [18] Y. Pons *et al.*, « La paralysie faciale périphérique », *J. Fr. Ophtalmol.*, vol. 36, n° 6, p. 548-553, juin 2013, doi: 10.1016/j.jfo.2013.02.001.
- [19] « La place de l'orthophonie dans la rééducation des paralysies ... », www.google.com. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.google.com/imgres?imgurl=x-raw-image:///4c93a43360b48caabaaef2453f22700f3c64104f110bdb1c472fb149c72e19c9&tbn id=qoy0YDOkk0y-BM&vet=1&imgrefurl=https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04235153/document&docid=SDY9rSAZUXoE-M&w=541&h=402&hl=fr-FR&source=sh/x/im/can/1&kgs=8013fc291b8ec903&shem=abme,ssim,trie&sfr=vfe
- [20] S. Prud'hon et N. Kubis, « La paralysie faciale périphérique a frigore », *Rev. Médecine Interne*, vol. 40, nº 1, p. 28-37, janv. 2019, doi: 10.1016/j.revmed.2018.03.011.
- [21] « EMG and ENOG | Otolaryngology | Head and Neck Surgery ». Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://ohns.ucsf.edu/facialnerve/evaluation-treatment/emg-and-enog
- [22] « Paralysie du nerf facial Troubles neurologiques », Édition professionnelle du Manuel MSD. Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-neurologiques/troubles-neuro-ophtalmologiques-et-des-nerfs-crâniens/paralysie-du-nerf-facial
- [23] « Traitement séquelles paralysie faciale Hôpital Paris Saint Joseph ». Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.hpsj.fr/specialites/chirurgie-maxillo-faciale-et-stomatologie/traitement-sequelles-paralysie-faciale/
- [24] « Traitement de la paralysie faciale périphérique et de ses séquelles à Lyon ». Consulté le: 25 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.docteur-gebert.fr/traitement-de-la-paralysie-faciale-peripherique-et-de-ses-sequelles/

[25] « Bénéfices de la rééducation d'une paralysie faciale périphérique ». Consulté le: 26 mai 2024. [En ligne]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2011/revue-medicale-suisse-311/benefices-de-la-reeducation-d-une-paralysie-faciale-peripherique

## ANNEXES

#### X. ANNEXES

#### Annexe n°1 : Fiche de renseignement

### 



Then the	J
Service d'ORL « CHU de Tlemcen »	
Fiche de renseignement	
Numéro du	
dossier:	
Etat civil du malade	
- Date d'examen :	
- Age:	
- Sexe :   Masculin  Féminin	
- Originaire de Wilaya de	
- Demeurant à Wilaya de	
- Profession :	
<u>Diagnostic d'admission</u> : Paralysie faciale	
☐ Périphérique : ☐ Origine traumatique : ☐ Blessures involontaires	
☐ Blessures volontaires	
☐ Post chirurgicale	
☐ Origine non traumatique : ☐ Tumorale	
☐ Infectieuse	
☐ Pathologie « maladie de	
système »	
☐ Centrale	
<b>Document médical d'orientation</b> Présent Absent	
➤ Type : ☐ Rapport médical ☐ Certificat médical descriptif ☐ Bilan radiologique	

#### Examen médical:

<ul> <li>Séjours en milieu hospitaliers : ☐ non ☐ oui</li> <li>Le diagnostic retenu après investigation</li> </ul>
➤ Séjours en milieu hospitaliers : ☐ non ☐ oui
Le diagnostic retenu après investigation
Il s'agit d'un diagnostic :
Clinique:
Radiologique:
☐ Neurophysiologique :
Il s'agit d'un diagnostic :
☐ Tardif
☐ Précoce
Choix thérapeutiques
Chirurgical:
☐ Médical :

Rééducation:
Annexes
Autres:
Séquelles :
☐ Neurologiques :
☐ Fonctionnelles :
☐ Esthétiques :

**Observation:** 



#### XI. **RESUME**

Introduction: Depuis toujours, les répercussions lors d'un traumatisme ne se limitent pas seulement aux blessures physiques. Les séquelles médicales, psychologiques, et parfois même légales qui en découlent peuvent être profondes et complexes. Dans notre cas, nous allons nous intéresser à la paralysie faciale périphérique post-traumatique qui se distingue comme un défi médical significatif. Outre les implications médicales immédiates, les cas de paralysie faciale post-traumatique soulèvent des défis considérables en termes de traitement et de réhabilitation.

L'objectif principal de cette étude est d'analyser les causes et les conséquences de la paralysie faciale chez les patients admis au service d'Oto-Rhino-Laryngologie du Centre Hospitalier Universitaire de Tlemcen. Matériel et méthodes : notre étude est de type rétrospectif descriptif et analytique, menée au service d'Oto-Rhino-Laryngologie du Centre Hospitalier Universitaire de Tlemcen. Elle se base sur l'analyse des dossiers médicaux des patients admis pour paralysie faciale.

Les résultats de cette étude sur les patients atteints de paralysie faciale périphérique mettent en lumière la fréquence, la répartition et les caractéristiques des cas de paralysie faciale périphérique selon des critères préétablis.

Discussion : notre étude, souligne l'importance d'une approche globale dans la prise en charge de la paralysie faciale périphérique, tout en identifiant les défis persistants et les pistes pour des recherches futures.

Conclusion : ce mémoire a mis en lumière l'importance cruciale de la compréhension approfondie de la paralysie faciale périphérique post-traumatique et aspire à fournir des directives pratiques pour une prise en charge efficace des patients affectés par cette pathologie.

Mots clés : paralysie faciale périphérique post traumatique, causes, prise en charge et séquelles.

#### ABSTRACT

Historically, the repercussions of trauma are not limited only to physical injuries. The resulting medical, psychological, and sometimes even legal after-effects can be profound and complex. In our case, we will focus on post-traumatic peripheral facial paralysis which stands out as a significant medical challenge. In addition to the immediate medical implications, cases of post-traumatic facial paralysis raise considerable challenges in terms of treatment and rehabilitation.

The main objective of this study is to analyze the causes and consequences of facial paralysis in patients admitted to the Oto-Rhino-Laryngology department of the Tlemcen University Hospital Center. Our study is retrospective, descriptive and analytical, carried out at the Oto-Rhino-Laryngology department of the Tlemcen University Hospital Center. It is based on the analysis of the medical files of patients admitted for facial paralysis.

The results of this study on patients with peripheral facial palsy highlight the frequency, distribution and characteristics of cases of peripheral facial palsy according to pre-established criteria. This discussion highlights the importance of a comprehensive approach in the management of peripheral facial palsy, while identifying ongoing challenges and avenues for future research.

In conclusion, this dissertation has highlighted the crucial importance of in-depth understanding of posttraumatic peripheral facial paralysis and aspires to provide practical guidelines for effective management of patients affected by this pathology.

**Key words:** post-traumatic peripheral facial paralysis, causes, management and after-effects.

سحم الريخياً، لا تقتصر تداعيات الصدمة على الإصابات الجسدية فقط. ويمكن أن تكون الأثار اللاحقة الطبية والنفسية، وحتى القانونية في بعض الأحيان، عميقة ومعقدة. في حالتنا، سنركز على شلل الوجه المحيطي التالي للصدمة والذي يمثل تحديًا طبيًا كبيرًا. بالإضافة إلى الأثار الطبية المباشرة، تثير حالات شلل الوجه التالي للصدمة تحديات كبيرة من حيث العلاج وإعادة التاهيل. المباشرة، هذه الدراسة هو تحليل أسباب وعواقب شلل الوجه لدى المرضى المقبولين في قسم أمراض الأنف والأذن والحنجرة بالمركز

در استنا بأثر رجعي ووصفية وتحليلية، تم إجراؤها في قسم أمراض الأنف والأذن والحنجرة بالمركز الاستشفائي الجامعي تلمسان. ويعتمد على تحليل الملفات الطبية للمرضى المقبولين بسبب شلل الوجه.

نتائج هذه الدراسة على المرضى الذين يعانون من شلل الوجه المحيطي تسلط الضوء على تواتر وتوزيع وخصائص حالات شلل الوجه المحيطي وفقا لمعابير محددة مسبقا. تسلط هذه المناقشة الضوء على أهمية اتباع نهج شامل في إدارة شلل الوجه المحيطي، مع تحديد التحديات المستمرة وسبل

في الختام، سلطَّت هذه الأطروحة الضوء على الأهمية الحاسمة للفهم المتعمق لشلل الوجه المحيطي التالي للصدمة، وتطمح إلى تقديم مبادئ عي المسلم المرادرة الفعالة للمرضى المتأثرين بهذا المرض.

الكلمات المفتاحية: شلل الوجه المحيطي بعد الصدمة، الأسباب، الإدارة والآثار اللاحقة.