



HAL
open science

Les étiologies du ptôsis et leur prise en charge en fonction du muscle releveur de la paupière supérieure

Cassie Atherton

► To cite this version:

Cassie Atherton. Les étiologies du ptôsis et leur prise en charge en fonction du muscle releveur de la paupière supérieure. Médecine humaine et pathologie. 2023. <dumas-04225775>

HAL Id: dumas-04225775

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04225775v1>

Submitted on 3 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Les étiologies du ptôsis et leur prise en charge en fonction du muscle releveur de la paupière supérieure

CASSIE ATHERTON

Résumé :

L'objectif de ce mémoire est d'étudier la fonction du muscle releveur de la paupière supérieure chez les ptôsis congénitaux et acquis ainsi que les causes et prise en charge de cette pathologie. Nous émettons l'hypothèse que la fonction du muscle releveur de la paupière supérieure n'est pas dépendante du caractère congénital ou acquis du ptôsis mais qu'elle permet toutefois d'orienter l'étiologie et notamment la prise en charge.

Pour cette étude, deux échantillons de 30 paupières (60 au total) atteints de ptôsis ont été comparés avec la fonction du releveur de paupière supérieure. Leur étiologie était connue et ils recevaient un traitement au moment de l'observation : le traitement reçu a, dans tous les cas observés, pour but de supprimer le ptôsis et de permettre au patient de retrouver un confort visuel et esthétique et dans le cas de ptôsis congénital, réduire le risque de l'amblyopie. Le premier échantillon comprend les ptôsis congénitaux, le second comprend les ptôsis acquis.

Les résultats de l'étude démontrent un lien entre la technique chirurgicale utilisée et la fonction du releveur de paupière supérieure. Nous ne pouvons pas établir une indépendance entre cette dernière et le caractère congénital ou acquis du ptôsis en raison des résultats statistiquement non significatifs du test de khi-deux d'indépendance.

Pour conclure, nous ne pouvons pas déterminer si la fonction du releveur de paupière supérieure est indépendante ou non du caractère congénital ou acquis du ptôsis. Mais elle permet d'orienter l'étiologie et de déterminer la technique chirurgicale.

Mots clés : ptôsis, étiologie, prise en charge, chirurgie, muscle releveur de la paupière supérieure, congénital, acquis

Summary:

The objective of this dissertation is to study the function of the upper eyelid levator in congenital and acquired ptosis as well as the causes and management of this pathology. We hypothesize that the function of the upper eyelid levator is not dependent on the congenital or acquired nature of the ptosis, but that it may help to determine the aetiology and management of the condition.

For this study, two samples of 30 eyelids (60 in total) with ptosis were compared with the function of the upper eyelid levator. Their aetiology was known and they were receiving treatment at the time of observation: the treatment received was, in all the cases observed, aimed at eliminating the ptosis and allowing the patient to regain

visual and aesthetic comfort and, in the case of congenital ptosis, reducing the risk of amblyopia. The first sample includes patients with congenital ptosis, the second includes patients with acquired ptosis.

The results of the study demonstrate a correlation between the surgical technique used to treat ptosis and the function of the upper eyelid levator. We cannot establish independence between the latter and the congenital or acquired nature of the ptosis because of the statistically insignificant results of the chi-square test of independence.

In conclusion, we cannot determine whether the function of the upper eyelid levator is independent or not of the congenital or acquired character of ptosis. However, it allows us to orient the aetiology and to determine the surgical technique.

Key-words: ptosis, aetiology, treatment, surgery, eyelid levator, congenital, acquired

Remerciements :

J'adresse mes sincères remerciements à tous les professeurs, intervenants et médecins qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé mes réflexions et répondu à mes questions.

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à mon maître de mémoire, madame Marine Dubois - - Mucha de m'avoir guidé dans le choix de mon sujet de mémoire, pour sa patience et disponibilité et d'avoir lu et corrigé mon mémoire.

Table des matières

I-	INTRODUCTION -----	4
II-	PRESENTATION DU SUJET -----	5
1)	ANATOMIE PALPÉBRALE -----	5
2)	ANATOMIE DES MUSCLES PARTICIPANT À L'ÉLEVATION DE LA PAUPIÈRE SUPÉRIEURE -----	6
3)	LES ÉTIOLOGIES DU PTÔSIS-----	6
4)	L'EXAMEN CLINIQUE DU PTÔSIS -----	7
5)	L'EXAMEN DYNAMIQUE DU PTÔSIS -----	9
6)	LA PRISE EN CHARGE DU PTÔSIS -----	11
6.1)	LES TECHNIQUES CHIRURGICALES-----	12
III-	MATERIEL ET METHODES-----	13
1)	TYPE D'ÉTUDE-----	13
2)	LES CRITÈRES D'INCLUSION, NON-INCLUSION ET D'EXCLUSION DE L'ÉTUDE	14
3)	LES PATIENTS-----	14
IV-	RESULTATS -----	20
1)	LE PTÔSIS ACQUIS -----	20
2)	LE PTÔSIS CONGÉNITAL -----	21
3)	TEST STATISTIQUE DU KHI-DEUX INDÉPENDANT-----	23
V-	DISCUSSION-----	25
1)	INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS-----	25
2)	COMPARAISON DE NOS DONNÉES AVEC LES DONNÉES DE LA LITTÉRATURE-----	26
VI-	CONCLUSION -----	28
VII-	BIBLIOGRAPHIE-----	29

I- INTRODUCTION

Le ptôsis correspond à l'affaissement de la paupière supérieure due à une impotence ou à la désinsertion de l'aponévrose du muscle releveur de la paupière supérieure pouvant être congénital ou acquis, unilatéral ou bilatéral. Son origine peut être diverse : neurogène, myogène, aponévrotique, mécanique ou traumatique. (1) Il s'agit d'un symptôme pouvant être associé à de nombreuses pathologies, c'est pourquoi l'interrogatoire a une importance primordiale pour la classification du ptôsis afin de déterminer le retentissement fonctionnel pour le patient permettant une prise en charge thérapeutique adaptée.

Le ptôsis pouvant être un symptôme isolé ou bien secondaire associé à une pathologie il nécessite dans tous les cas un examen ophtalmologique rigoureux afin de déterminer une éventuelle cause sous-jacente :

L'interrogatoire complet en recherchant les antécédents familiaux de ptôsis, médicaux, ophtalmologiques et la date d'apparition et la progression du ptôsis dans le temps dans le cadre d'un ptôsis acquis. Dans le cadre d'un ptôsis congénital il est important de préciser les antécédents obstétricaux.(2)

Un examen statique et dynamique avec mesure de l'acuité visuelle, la recherche d'une amblyopie, un examen cornéen, de la sécrétion des larmes ainsi qu'un examen palpébral avec les mesures de la fonction du muscle releveur de la paupière, la fente palpébrale et la position du pli palpébral.(2)

La recherche d'une hyperaction frontale permettant la compensation en partie du ptôsis.(3)

Une motilité oculaire intrinsèque recherchant un myosis ou une mydriase.(2)

Une motilité oculaire extrinsèque recherchant une limitation ou hyperaction d'un ou plusieurs muscles oculomoteurs.(2)

Un examen sous écran à la recherche d'une hypotropie créant un faux ptôsis ou bien qui amplifierait le ptôsis dans le cadre d'une paralysie du III.(2)

Un test à la néosynéphrine à 10% permettant de mettre en évidence le rôle du muscle de Müller dans le ptôsis s'il existe.(1)

La recherche d'une présence du signe de Charles Bell correspondant à une occlusion forcée où l'on tracte la paupière supérieure pour observer s'il y a une ascension du globe oculaire (positif) ou non (négatif).(4)

La recherche d'un signe de Marcus Gunn correspondant à la rétraction de la paupière supérieure lors de l'ouverture de la bouche.(5)

Le ptôsis est un symptôme traité par les ophtalmologistes et orthoptistes regroupant les deux professions c'est cela qui a été ma motivation personnelle dans le choix de mon sujet de mémoire me permettant de formuler la problématique suivante : **Quelles sont les étiologies du ptôsis et leur prise en charge en fonction du muscle releveur de la paupière supérieure ?**

J'ai mené une étude rétrospective en collectant avec l'accord médical et l'accord des patients les données de dossiers. J'ai pris en compte le sexe, l'âge, l'étiologie du ptôsis, le degré du ptôsis en prenant les mesures de la fonction du releveur de paupière, la fente palpébrale et le pli palpébral, la date d'apparition et si cela a été brutal ou progressif ainsi que la prise en charge thérapeutique.

L'objectif de mon étude est de comparer l'étiologie du ptôsis avec la fonction du releveur, un facteur important dans la détermination de la prise en charge d'un ptôsis et mettre en avant l'étude du ptôsis afin d'arriver au bon diagnostic et mettre en avant l'importance de la bonne coopération et entente entre les professionnels de santé dans la prise en charge de la pathologie d'un patient.

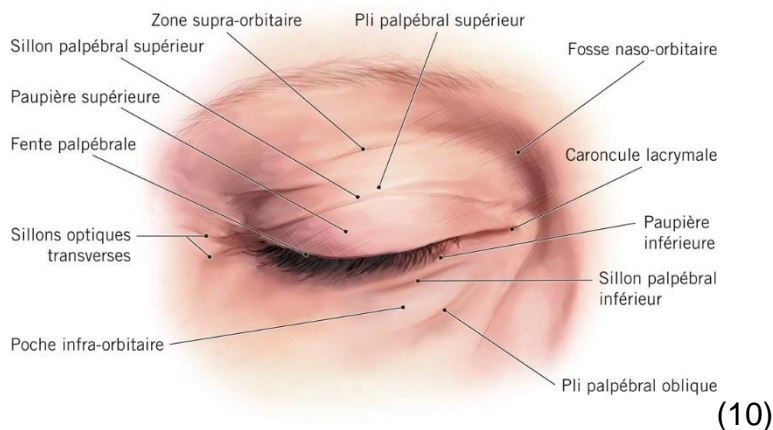
Afin de répondre à la problématique posée nous définirons dans un premier temps les notions clés du sujet puis nous verrons les matériels et la méthodologie utilisés pour mener à bien l'étude qui nous permettra d'analyser les résultats dans une troisième partie puis nous élargirons notre réflexion avec une discussion dans la dernière partie.

II- PRESENTATION DU SUJET

1) ANATOMIE PALPÉBRALE

Les paupières correspondent à deux replis cutané-musculo-membraneuses mobiles qui ont pour rôle de protéger la partie antérieure du globe oculaire, le drainage lacrymal et l'expression mimique. On distingue la paupière supérieure mobile qui doit pouvoir recouvrir le globe oculaire entièrement lors de la fermeture des yeux, elle participe à l'étalement du film lacrymal et la paupière inférieure plus statique participe au drainage des larmes avec la paupière supérieure en les évacuant vers le nez.(6) La paupière supérieure est relevée par le releveur de paupière (innervée par le nerf III), le muscle de Müller et le muscle frontal.(7)

Physiologiquement, la paupière supérieure est à 1mm sous le limbe cornéen supérieur.(3)Trois muscles entrent en jeu pour permettre son élévation : le muscle releveur de la paupière supérieure, le muscle de Müller et le muscle frontal.(8) Une atteinte d'un ou plusieurs de ces muscles relèvent l'incapacité de l'élévation de la paupière se traduisant par un ptôsis, on parle de ptôsis lorsque la paupière supérieure recouvre le limbe cornéen supérieur de plus de 2mm.(1) Il est important de faire un examen des pupilles une motilité oculaire et un examen sous écran afin de déterminer une autre atteinte de la musculature oculaire intrinsèque et extrinsèque.(9)



Anatomie palpébrale 1

Droits d'auteur : © 2019, David Emond et autres, Ayant-droit : CCDMD

2) ANATOMIE DES MUSCLES PARTICIPANT À L'ÉLEVATION DE LA PAUPIÈRE SUPÉRIEURE

1) Le muscle releveur de la paupière supérieure

C'est un muscle strié plat s'étendant du sommet de l'orbite à la paupière supérieure divisé en deux portions : la partie horizontale située sous le toit de l'orbite et la partie verticale située au niveau de la paupière supérieure. Son tendon d'origine et son tendon terminal permettent ses insertions osseuses et palpébrales. Son innervation se fait par le nerf crânien III et il a de rapports étroits avec le droit supérieur et l'oblique supérieur. Sa fonction est l'élévation et la rétraction de la paupière supérieure.(8)

2) Le muscle de Müller

C'est un muscle lisse débutant à la face antérieure du corps musculaire du releveur de la paupière supérieure au niveau de son extrémité antérieure. Son trajet vertical est long de 12mm se terminant sur le bord supérieur du tarse.(8)

3) LES ÉTIOLOGIES DU PTÔSIS

Nous observons six types d'étiologies de ptôsis :

Le ptôsis d'origine congénitale est diagnostiqué dès la naissance il s'agit d'une anomalie congénitale du muscle releveur de la paupière supérieure. Selon le degré du ptôsis on peut retrouver un potentiel retentissement sur le développement visuel et l'apparition d'une amblyopie d'origine fonctionnelle. Sa prise en charge est urgente dans le cas où l'axe visuel est gêné afin de prévenir l'amblyopie. (11)

Les étiologies suivantes sont acquises :

Le ptôsis aponévrotique correspond à la désinsertion de l'aponévrose du muscle releveur de la paupière, il s'observe le plus souvent chez les personnes âgées, c'est le plus fréquent des ptôsis acquis. (12)

Le ptôsis d'origine neurologique est secondaire à une lésion nerveuse ou oculomotrice. (13)

Le ptôsis d'origine myogène est le résultat d'un défaut de transmission neuromusculaire vers le releveur de paupière supérieur.(14)

Le ptôsis d'origine mécanique correspond à une paupière devenue trop lourde (à cause d'une tumeur par exemple) empêchant le muscle releveur de soulever la paupière (14)

Le ptôsis d'origine post-traumatique correspond à la désinsertion ou une contusion du muscle releveur de paupière supérieure à la suite d'un traumatisme. (14)



Figure 2 Ptôsis paralysie du III congénitale

© ORBIS.

Publié dans : Community Eye Health Journal Vol. 23 No. 72 MARCH 2010

4) L'EXAMEN CLINIQUE DU PTÔSIS

L'étiologie du ptôsis se détermine au cours de l'interrogatoire ; il faut tout d'abord savoir éliminer un ptôsis dit urgent qui engagerait le pronostic vital du patient (un anévrisme de l'artère communicante postérieure, une tumeur cérébrale ou bien un accident vasculaire cérébral par exemple) on peut suspecter cela si le ptôsis apparaît de manière très brutale et si le patient se plaint de douleurs. (15)

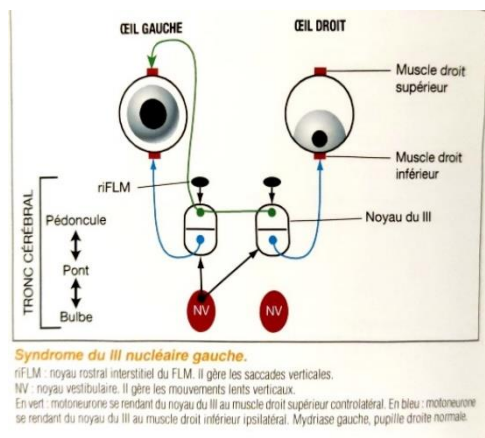
En revanche, si le ptôsis apparaît de manière progressive au cours de plusieurs mois voire années chez un sujet plutôt âgé, on peut suspecter un ptôsis aponévrotique.

Un ptôsis apparaissant à la suite d'une intervention chirurgicale oculaire ou à la suite d'un traumatisme important au niveau de la paupière supérieure fait appel à un ptôsis post-traumatique.

Parfois l'apparition du ptôsis permet de diagnostiquer une anomalie de la transmission neuromusculaire comme la myasthénie une maladie auto immune grave qui attaque les récepteurs d'acétylcholine, elle est responsable d'une faiblesse musculaire

variante au cours de la journée à cause d'un dysfonctionnement de la transmission du message nerveux du nerf au muscle, le patient pourra décrire un ptôsis fluctuant au cours de la journée. (15) Dans ce cas particulier, le ptôsis disparaît totalement ou partiellement lors du test du glaçon qui peut être réalisé par l'orthoptiste lors de la préconsultation. (16) Ce test consiste à appliquer un élément froid, type glaçon, pendant trois minutes sur la paupière du patient. Ce diagnostic doit être confirmé avec une mesure de taux sérique d'anticorps AChR et un électromyogramme (17) prescrit par l'ophtalmologue. Le ptôsis myogène peut également être due à un dysfonctionnement de la transmission du message nerveux entre le nerf et le muscle du releveur de paupière supérieur présent dans la myopathie mitochondriale par exemple une maladie génétique rare affectant le fonctionnement des mitochondries, le ptôsis est constant contrairement à la myasthénie et le patient présente une ophtalmoplégie. (18)

Si le ptôsis est associé à une mydriase, une diplopie et l'œil est dévié en bas et en dehors avec une adduction ne dépassant pas la ligne médiane, on peut suspecter une paralysie du nerf oculomoteur III.



(19)

Figure 3 Paralysie III nucléaire gauche. Extrait de la neuro-ophtalmologie en un clin d'œil

S'il est associé à un myosis et une anhidrose on pourra suspecter un syndrome de Claude Bernard-Horner, une pathologie due à un dysfonctionnement de la voie sympathique au niveau cervical reliant l'hypothalamus à l'œil.



(19)

Figure 4 Syndrome Claude Bernard Horner OD Extrait de la neuro-ophtalmologie en un clin d'oeil

Ce sont les deux causes principales du ptôsis neurogène. Ils doivent être confirmés avec un examen neurologique ainsi qu'une imagerie par résonance magnétique afin de déterminer la cause, un bilan orthoptique peut être réalisé en complément par un orthoptiste pour déterminer les hyperactions et limitations des muscles oculomoteurs, mesurer la déviation de l'œil atteint et corriger une diplopie éventuelle dans le cadre de la paralysie du III.

Le patient ayant un dermatochalasis important, un prolapsus graisseux ou une tumeur palpébrale peut présenter un ptôsis d'origine mécanique à cause du poids tirant sur le releveur de paupière supérieur.

Le patient né avec son ptôsis confirme le diagnostic du ptôsis congénital ayant lui-même une cause pouvant être isolée, neurogène ou myogène.

5) L'EXAMEN DYNAMIQUE DU PTÔSIS

La mesure de la fonction du releveur de paupière supérieur => valeur normale entre 14mm et 18mm. (20)

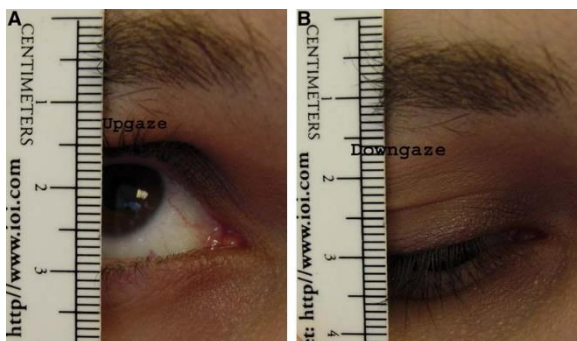


Figure 5 Mesure fonction du releveur de paupière (21)

Brenda C Edmonson, A. Wulc

Publié dans *Otolaryngologic clinics of North America* 2005

Elle correspond à la mesure de la distance parcourue du bord palpébral inférieur de la paupière supérieure entre le regard en haut et le regard en bas. C'est la différence entre la hauteur de la paupière dans le regard supérieur et le regard inférieur qui se mesure en bloquant le muscle frontal du patient.

On considère que la fonction du releveur de paupière est normale entre 14mm et 18mm, bonne entre 8mm et 14mm, moyenne lorsqu'elle est comprise entre médiocre lorsqu'elle est comprise entre 2mm et 4mm et nulle lorsqu'elle est inférieure à 2mm.

La mesure du pli palpébral => valeur normale entre 9mm et 10mm. (20)

Il correspond à la distance entre la bordure ciliaire supérieure et le pli palpébral et se mesure en position primaire.



Ptôsis aponévrotique bilatéral avec majoration oeil gauche. Pli palpébral >10mm

Figure 5 : Mesure du pli palpébral

(22)

Image: Scott M. Goldstein, MD.

Extrait de *Aponeurotic Ptosis* auteur : Edward J Wladis

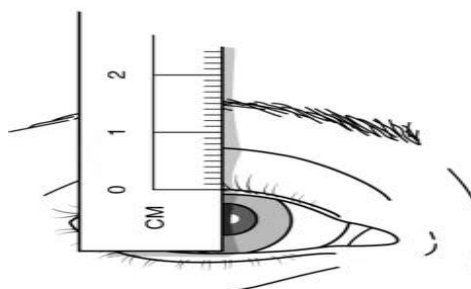


Figure 6 : Mesure du pli palpébral

(22)

La valeur normale du pli palpébral est située entre 9mm et 10mm, un pli palpébral supérieure à ces valeurs est dû à une désinsertion de l'aponévrose, une mesure plus basse évoque le plus souvent une origine raciale, son absence totale dans le cadre d'un ptôsis évoque dans la majorité des cas une étiologie myogène ou neurogène. (1)

La mesure de la fente palpébrale => valeur normale 9mm. (20)

Correspond à la distance entre le bord palpébral de la paupière supérieure et le bord palpébral de la paupière inférieure, elle se mesure en position primaire et doit être bilatérale et comparative.

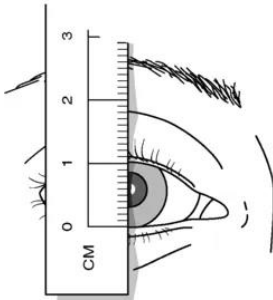


Figure 7 : Mesure de la fente palpébrale (22)

On parle de ptôsis mineur si la fente est réduite de 2mm, de ptôsis modéré si la fente est réduite de 2 à 4mm et de ptôsis majeur si la fente est réduite de plus de 4mm. (2)

6) LA PRISE EN CHARGE DU PTÔSIS

Nous distinguons trois techniques chirurgicales principales pour la prise en charge du ptôsis. Elles ont toute pour cible principale de repositionner la paupière supérieure afin de redonner une symétrie aux deux yeux et dégager l'axe visuel : La chirurgie du muscle releveur de la paupière par voie externe transcutanée (technique la plus fréquente), la résection conjonctivo-müllérienne par voie interne transconjonctivale et la suspension de la paupière au muscle frontal par voie externe. Il existe également des variantes de ces techniques chirurgicales. (1)

Le choix de la chirurgie se fait en pré opératoire grâce aux mesures de la fonction du releveur de paupière supérieure, la mesure de la fente palpébrale et la mesure du pli palpébral(1), ces mesures peuvent également être complétées par un test à la néosynéphrine en mettant une goutte de néosynéphrine 10% permettant de mettre en évidence le rôle du muscle de Müller dans le ptôsis, un test positif fera rétracter la paupière d'au moins 2mm.(2)

L'analyse du champ visuel en pré-opératoire réalisé par l'orthoptiste sans soulever la paupière permet de déterminer si le ptôsis répercute une atteinte sur le champ de vision supérieur.

La prise en charge chirurgicale du ptôsis a une fonction double ; esthétique et fonctionnelle. Elle permet de soulever la paupière responsable de l'amputation du champ visuel supérieur.

6.1) Les techniques chirurgicales

1) Résection du muscle releveur de la paupière supérieure :

Cette chirurgie peut être réalisée par voie antérieure, postérieure conjonctivale ou cutanée. C'est l'opération réalisée en première intention pour des ptôsis avec une faible fonction du muscle releveur.(1)

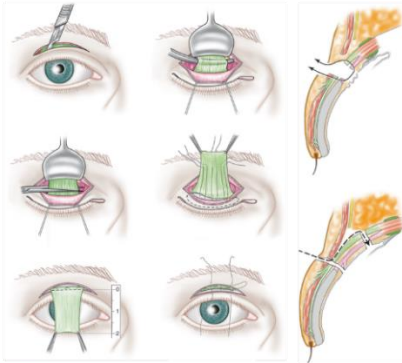


Figure 2.35
Voie d'abord antérieure.

(1)

Figure Résection muscle du releveur de paupière

2) Résection tarsoconjunctivale ou conjunctivo-müllérienne

Cette chirurgie est réalisée sur des ptôsis mineurs ayant une bonne fonction du muscle releveur avec un test à la néosynéphrine positif mettant en évidence la stimulation du muscle de Müller. (1)

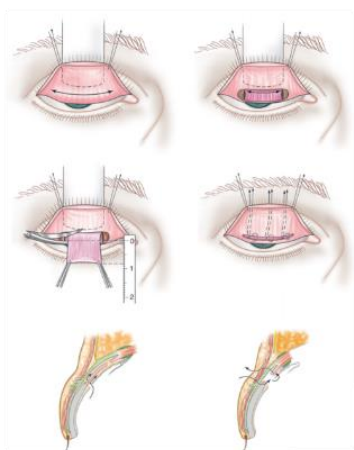


Figure 2.39
Technique de résection élective conjunctivo-müllérienne par voie conjonctivale.

(1)

Résection conjonctivo-müllérienne

3) Suspension au muscle frontal

Cette chirurgie est indiquée chez des patients avec un muscle frontal actif et fonctionnel pour des ptôsis sévères ayant une très faible fonction du releveur de paupière supérieure. Il s'agit de réaliser une suspension palpébrale au muscle frontal à l'aide d'une autogreffe ou d'un matériel synthétique. (1)

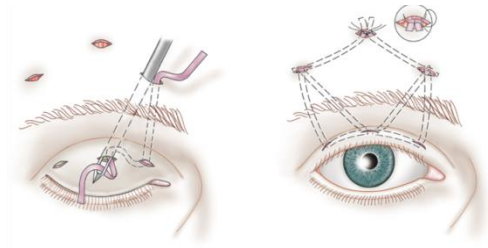


Figure 2.44
Suspension palpébrale selon la technique de Crawford.

(1)

Suspension frontale

III- MATERIEL ET METHODES

Nous remarquons que lorsqu'on opère un ptôsis irréversible, c'est la fonction du releveur de la paupière qui est étudiée afin de choisir la technique chirurgicale adaptée, nous souhaitons connaître si sa fonction indépendante ou non de son étiologie.

1) TYPE D'ÉTUDE

Afin de mener à bien cette étude rétrospective concernant les étiologies du ptôsis et leur prise en charge, les données de 60 patients ont été recueillies avec la permission des médecins d'OPH78, un centre ophtalmologique de ville situé dans l'ouest parisien ainsi que la permission des patients concernés par l'étude par le biais d'un courrier électronique. Pour se faire, l'âge, le sexe, l'étiologie du ptôsis, les mesures de la fonction du releveur de paupière, la fente palpébrale, le pli palpébral, le type de chirurgie et/ou la prise en charge effectuée pour le ptôsis a été recueillis. Le comparatif sera fait entre l'étiologie acquis ou congénital du ptôsis et la fonction du releveur de paupière (bonne, faible, pauvre) par un test statistique khi-deux indépendant qui détermine par l'hypothèse H0 l'indépendance entre deux variables.

2) LES CRITÈRES D'INCLUSION, NON-INCLUSION ET D'EXCLUSION DE L'ÉTUDE

Les critères d'inclusion pour l'étude sont :

- Le patient présente un ptôsis d'étiologie connue.
- Le patient a donné son accord pour l'accès aux données sur son ptôsis.
- Le patient a eu une prise en charge pour son ptôsis.

Les critères de non-inclusion pour l'étude sont :

- Le patient ne présente pas de ptôsis ou présente un faux ptôsis comme un dermatochalasis, une hypotropie...

Les critères d'exclusion pour l'étude sont :

- Les patients n'étant pas allés au bout de leur prise en charge.
- Le patient a refusé de donner accès à ses données sur son ptôsis.

3) LES PATIENTS

L'étude comprend 59 patients (60 paupières en tout) présentant tous un ptôsis d'une étiologie connue ayant été pris en charge entre janvier 2021 et janvier 2023. Nous comptons 29 patients présentant un ptôsis congénital et 30 patients présentant un ptôsis acquis.

L'étude comprend 30 femmes (50,8%) et 29 hommes (49,2%) au total. La moyenne d'âge des patients était de 34,2 années avec un écart type de 28,08 et les valeurs extrêmes allant de 3 à 78.

Après avoir trié les étiologies du ptôsis, nous avons pris les mesures (en millimètres) à l'aide d'une règle de la fonction du muscle releveur de la paupière (RPS), la fente palpébrale (FP) et le pli palpébral (PP) et recueilli la prise en charge du patient qu'elle soit chirurgicale ou médicale, nous avons également précisé s'il y a eu une réintervention qui s'est avérée nécessaire pour le patient ou non, l'âge de chaque patient a également été précisé.

Cette étude est rétrospective, les patients recrutés ont été vus à OPH78 entre les années 2021 et 2023, l'accès aux données médicales s'est fait en respectant la loi JARDET et en respectant la RGPD par accord médicale et patientèle.

L'étude vise à répondre à la problématique posée : **Quelles sont les étiologies du ptôsis et leur prise en charge en fonction du releveur de paupière supérieur ?**

Tableau présentant les mesures de la fonction du releveur de paupière (RPS), la fente palpébrale (FP), le pli palpébral (PP), l'intervention chirurgicale si elle a eu lieu, l'âge et le sexe (H= homme / F= femme) des patients présentant un ptôsis congénital.

ETIOLOGIE	RPS (mm)	FP (mm)	PP (mm)	INTERVENTION	AGE (années)	SEXE
PARALYSIE DU III	3	4	0	SUSPENSION FRONTALE	7	F
ISOLÉ	13	8	7	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIENNE (REINTERVENTION)	40	F
ISOLÉ	11	5	0	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	6	F
ISOLÉ	10	6	0	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	40	H
ISOLÉ	8	7	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	17	H
ISOLÉ	4	3	0	SUSPENSION FRONTALE	5	F
ISOLÉ	12	5	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	5	H
ISOLÉ	7	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	6	H
ISOLÉ	4	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	8	F
ISOLÉ	8	5	9	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	H

ISOLÉ	5	3	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	6	H
ISOLÉ	4	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	F
ISOLÉ	10	7	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	3	F
ISOLÉ	8	6	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	6	H
ISOLÉ	8	5	9	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	8	F
ISOLÉ	1	2	0	SUSPENSION FRONTALE	5	F
ISOLÉ	2	2	0	SUSPENSION FRONTALE	5	H
ISOLÉ	14	6	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIENNE	16	H
MARCUS GUNN	9	5	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	5	H
ISOLÉ	10	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	9	F
ISOLÉ	12	6	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	20	F
ISOLÉ	6	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	H
PARALYSIE III	2	3	0	SUSPENSION FRONTALE	3	F
ISOLÉ	14	6	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	15	F

ISOLÉ	8	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	H
ISOLÉ	9	5	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE (REINTERVENTION)	7	F
ISOLÉ	3	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	5	H
ISOLÉ	10	5	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	6	H
BILATERAL	6	3	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	F
BILATERAL	8	4	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	4	F

Tableau Excel fait par Cassie Atherton

Tableau présentant les mesures de la fonction du releveur de paupière (RPS), la fente palpébrale (FP), le pli palpébral (PP), l'intervention chirurgicale si elle a eu lieu, l'âge et le sexe (H= homme / F= femme) des patients présentant un ptôsis acquis.

PA = ptôsis aponévrotique/ PM = ptôsis myogène/ PN = ptôsis neurogène/ Pmec = ptôsis mécanique/ PT = ptôsis post traumatique

ETIOLOGIE	RPS (mm)	FP (mm)	PP (mm)	INTERVENTION	AGE (années)	SEXE
PA	15	9	9	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIENNE	77	H
PA	15	7	9	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIENNE	77	H

PA	15	9	9	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	78	F
PA	15	7	9	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	57	H
PA	15	7	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	76	F
PA	15	9	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	64	F
PA	15	9	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	68	H
PA	15	7	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	76	F
PA	15	7	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	78	F
PA	15	8	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	70	F
PA	15	8	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	62	H
PA	14	7	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	59	H
PA	15	8	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	71	F
PA	15	8	10	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	72	F
PA	17	7	12	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIEENNE	69	H

PA	8	5	10	RESECTION PAUPIERE SUPERIEURE	57	F
PA	14	6	8	RESECTION CONJONCTIVO- MÜLLERIENNE	60	H
PM	2	3	10	SUSPENSION FRONTALE	37	H
PM	1	4	0	SUSPENSION FRONTALE	29	F
PM	0	2	0	SUSPENSION FRONTALE	30	H
PM	0	3	0	SUSPENSION FRONTALE	46	F
PM	16	9	10	INJECTION NEOSTIGMINE	33	F
PN	6	5	10	RESECTION RELEVEUR PAUPIERE	76	F
PN	3	4	10	SUSPENSION FRONTALE	58	H
PN	5	4	9	RESECTION RELEVEUR DE LA PAUPIERE	42	H
PMEC	16	8	10	EXERESE TUMEUR	45	F
PMEC	15	8	10	EXERESE TUMEUR	61	F
PT	3	4	9	RESECTION RELEVEUR DE LA PAUPIERE (REINTERVENTION)	33	H
PT	7	4	10	RESECTION RELEVEUR DE LA PAUPIERE	67	F
PT	7	5	10	RESECTION RELEVEUR DE LA PAUPIERE	46	H

Tableau Excel fait par Cassie Atherton

IV- RESULTATS

Le traitement du ptôsis stabilisé et irréversible est chirurgical et permet de rendre une symétrie aux deux yeux dans le cadre d'un ptôsis unilatéral et de dégager l'axe visuel redonnant un confort au patient. Nous remarquons principalement 3 techniques chirurgicales utilisées : la résection du muscle releveur de la paupière, la résection conjonctivo-müllerienne et la suspension frontale. Sur les 60 paupières, 57 (95%) ont reçu une de ces 3 techniques chirurgicales avec 3 (5,3%) échecs où une réintervention s'est avérée nécessaire. Dans le cadre de ptôsis non stables, fluctuants, mécaniques causée par une tumeur palpébrale ces patients ont eu une prise en charge différente, on dénombre 3 patients (5%) sur les 59.

1) LE PTÔSIS ACQUIS

Parmi les ptôsis acquis nous dénombrons :

17 ptôsis aponévrotiques.

5 ptôsis myogènes.

3 ptôsis neurogènes.

2 ptôsis mécaniques.

3 ptôsis post traumatiques.

Ce groupe comportait 14 hommes et 16 femmes.

Les prises en charge pour les ptôsis acquis étaient :

La résection conjonctivo-müllerienne chez 16 patients (8 femmes et 6 hommes) ayant un ptôsis aponévrotique. L'âge moyen de ces patients était de 63,7 ans avec des valeurs extrêmes allant de 57 ans à 78 ans.

La fonction du releveur était comprise entre 14mm et 17mm.

La fente palpébrale était comprise entre 6mm et 9mm.

Le pli palpébral était compris entre 9mm et 12mm.

La résection du releveur de la paupière supérieure a été pratiquée chez 6 patients (3 femmes et 3 hommes) dont 1 qui avait un ptôsis aponévrotique, 2 qui avaient un ptôsis neurogène et 3 qui avaient un ptôsis post-traumatique. L'âge moyen de ces patients était de 48 ans avec des valeurs extrêmes allant de 33 ans à 76 ans.

La fonction du releveur était comprise entre 3mm et 8mm.

La fente palpébrale était comprise entre 4mm et 5mm.

Le pli palpébral était compris entre 9mm et 10mm.

La suspension frontale a été pratiquée chez 5 patients (2 femmes et 3 hommes) dont 4 ptôsis myogènes et 1 ptôsis neurogène. L'âge moyen de ces patients était de 44,1 ans avec des valeurs extrêmes allant de 29 ans à 58 ans.

La fonction du releveur était comprise entre 0mm et 3mm.

La fente palpébrale était comprise entre 2mm et 4mm.

Le pli palpébral était compris entre 0mm et 10mm.

D'autres interventions ont été proposées aux patients ayant un ptôsis acquis : une exérèse de la tumeur chez les 2 ptôsis mécaniques et une injection de néostigmine chez le patient atteint de myasthénie.

Tableau présentant les valeurs statistiques du releveur de paupière supérieure (RPS), la fente palpébrale (FP), le pli palpébral (PP) et l'âge des patients présentant un ptôsis acquis

	<u>RPS</u>	<u>FP</u>	<u>PP</u>	<u>AGE</u>
MODE	15	7	10	76
MEDIANE	15	7	10	61,5
MOYENNE	10,97	6,37	8,87	59,13
ETENDUE	17	7	13	49
ECART TYPE	5,72	2,07	3,08	15,67
COEFFICIENT DE VARIATION	0,52	0,33	0,35	0,26
VALEUR MAXIMALE	17	9	13	78
VALEUR MINIMALE	0	2	0	29

Tableau Excel fait par Cassie Atherton

2) LE PTÔSIS CONGÉNITAL

Parmi les ptôsis congénitaux nous dénombrons :

25 ptôsis unilatéraux isolés.

1 ptôsis bilatéral isolé (2 paupières).

3 ptôsis neurogènes.

Ce groupe comportait 15 hommes et 14 femmes.

Les prises en charge pour les ptôsis congénitales étaient :

La résection conjonctivo-müllérienne chez 1 patient de 40 ans (1 femme). L'âge de cette patiente était de 40 ans. Elle présentait un ptôsis congénital unilatéral isolé

La fonction du releveur était de 13mm

La fente palpébrale était de 8mm

Le pli palpébral était de 9mm

La résection du releveur de la paupière supérieure a été pratiquée chez 23 patients (13 hommes et 10 femmes) dont 1 qui présentait un ptôsis isolé bilatéral, 1 qui présentait un syndrome de Marcus Gunn et 21 qui présentaient un ptôsis congénital isolé. L'âge moyen de ces patients était de 8,7 ans avec des valeurs extrêmes allant de 3 ans à 40 ans.

La fonction du releveur était comprise entre 3mm et 14mm.

La fente palpébrale était comprise entre 3mm et 7mm.

Le pli palpébral était compris entre 0mm et 10mm.

La suspension frontale a été pratiquée chez 5 patients (4 femmes et 1 homme) dont 4 ptôsis unilatéraux isolés et un ptôsis neurogène. L'âge moyen de ces patients était de 5 ans avec des valeurs extrêmes allant de 3 ans à 7 ans.

La fonction du releveur était comprise entre 1mm et 4mm.

La fente palpébrale était comprise entre 2mm et 4mm.

Le pli palpébral était absent chez tous les patients.

Tableau statistique de la fonction du releveur de la paupière supérieure (RPS), la fente palpébrale (FP), le pli palpébral (PP) et l'âge des patients présentant un ptôsis congénital

	<u>RPS</u>	<u>FP</u>	<u>PP</u>	<u>AGE</u>
MODE	8	4	10	5
MEDIANE	8	4,5	10	6
MOYENNE	7,63	4,63	7,5	9,2
ETENDUE	13	6	10	37
ECART TYPE	3,60	1,43	4,17	9,26
COEFFICIENT DE VARIATION	0,47	0,31	0,56	1
VALEUR MAXIMALE	14	8	10	40
VALEUR MINIMALE	1	2	0	3

Tableau Excel fait par Cassie Atherton

3) TEST STATISTIQUE DU KHI-DEUX INDÉPENDANT

Test statistique comparatif entre le releveur de la paupière supérieur dans les ptôsis congénitaux et les ptôsis acquis en faisant un test statistique de khi-deux indépendant.

La statistique du chi-deux correspondant à la somme des carrés des écarts à l'indépendance normalisés. Le principe est de calculer à partir des données un effectif attendu tel que l'hypothèse H0 soit vérifiée. La statistique du khi-deux mesure dans quelle mesure les effectifs fournis dans les données sont proche de cette distribution.

Nous avons la formule suivante :

$$\chi^2 = \frac{\sum (\text{effectif observé} - \text{effectif théorique})^2}{(\text{Effectif théorique})}$$

Pour notre test nous avons émis l'hypothèse

H0 : La fonction du releveur de la paupière supérieure est indépendante de l'étiologie du ptôsis.

H1 : La fonction du releveur de la paupière supérieure est dépendante de l'étiologie du ptôsis

Nous prenons $\alpha = 0,05$, la probabilité que **H0** soit rejetée.

Les effectifs observés entre la fonction du releveur de paupière supérieur en fonction de l'étiologie du ptôsis

FRPS	BONNE (>8mm)	FAIBLE (4mm-8mm)	PAUVRE (<4mm)	TOTAL
Congénital	12	13	5	30
Acquis	19	5	6	30
TOTAL	31	18	11	60

Les effectifs attendus entre la fonction du releveur de paupière supérieur en fonction de l'étiologie du ptôsis

FRPS	BONNE (>8mm)	FAIBLE (4mm-8mm)	PAUVRE (<4mm)
Congénital	15,24	8,85	5,9
Acquis	15,75	9,15	6,1

La différence entre effectif théorique et effectif observé au carré

FRPS	BONNE (>8mm)	FAIBLE (4mm-8mm)	PAUVRE (<4mm)
Congénital	10,49	17,22	0,81
Acquis	10,56	17,22	0,01

La différence entre l'effectif théorique et l'effectif observé au carré divisé par l'effectif théorique

FRPS	BONNE (>8mm)	FAIBLE (4mm-8mm)	PAUVRE (<4mm)
Congénital	0,69	1,94	0,14
Acquis	0,67	1,94	0,001

Grâce à ces valeurs nous pouvons calculer la statistique de test

$$C = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$C_{\text{observé}} = 5,38$$

$$C_{\text{théorique}} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{(O_{ij} - E_{ij})}{E_{ij}}$$

$$E_{ij} = \chi^2(2 \times 1)$$

Cthéorique = 5,99

Cthéorique > Cobservé L'hypothèse H0 est conservée.

Pvalue = 0,07 > 0,05 : L'hypothèse H0 n'est pas rejetée mais la p-value n'est pas statistiquement significative, nous ne pouvons pas confirmer si la fonction du releveur de la paupière supérieure est indépendante de l'étiologie congénitale ou acquise du ptôsis.

Loi du χ^2

$$P(\chi_v^2 \geq \chi_{v,\alpha}^2) = \alpha \approx 0,05$$

1 - α	0,001	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,5	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995	0,999
α	0,999	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,5	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005	0,001
v = ddl													
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,45	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88	10,83
2	0,00	0,01	0,02	0,05	0,10	0,21	1,39	4,61	5,99	7,38	9,21	10,60	13,82
3	0,02	0,07	0,11	0,22	0,35	0,58	2,37	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84	16,27
4	0,09	0,21	0,30	0,48	0,71	1,06	3,36	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86	18,47
5	0,21	0,41	0,55	0,83	1,15	1,61	4,35	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75	20,51
6	0,38	0,68	0,87	1,24	1,64	2,20	5,35	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55	22,46
7	0,60	0,99	1,24	1,69	2,17	2,83	6,35	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28	24,32
8	0,86	1,34	1,65	2,18	2,73	3,49	7,34	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95	26,12
9	1,15	1,73	2,09	2,70	3,33	4,17	8,34	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59	27,88
10	1,48	2,16	2,56	3,25	3,94	4,87	9,34	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19	29,59
11	1,83	2,60	3,05	3,82	4,57	5,58	10,34	17,28	19,68	21,92	24,73	26,76	31,26
12	2,21	3,07	3,57	4,40	5,23	6,30	11,34	18,55	21,03	23,34	26,22	28,30	32,91
13	2,62	3,57	4,11	5,01	5,89	7,04	12,34	19,81	22,36	24,74	27,69	29,82	34,53
14	3,04	4,07	4,66	5,63	6,57	7,79	13,34	21,06	23,68	26,12	29,14	31,32	36,12
15	3,48	4,60	5,23	6,26	7,26	8,55	14,34	22,31	25,00	27,49	30,58	32,80	37,70

Table de la loi du Chi-deux

V- DISCUSSION

1) INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Après l'analyse des résultats, nous pouvons constater que dans notre série de patients, H0 est conservée signifiant que la fonction du releveur de paupière est indépendante de l'étiologie acquise ou congénitale du ptôsis des patients de notre série. Cependant avec une p-value de 0,07 nos résultats ne sont pas statistiquement significatifs. L'hypothèse H0 n'est pas rejetée mais cela ne nous permet pas d'infirmer ou confirmer que la fonction du releveur de la paupière supérieure est indépendante de l'étiologie congénitale ou acquise du ptôsis.

2) COMPARAISON DE NOS DONNÉES AVEC LES DONNÉES DE LA LITTÉRATURE

Nous allons comparer les données de notre étude avec les données d'articles scientifiques concernant le ptôsis.

Article 1 : Étude rétrospective de 1500 cas personnels de ptôsis (23)

L.Benia – publié mars 2008

Cet article décrit une étude faite sur 1500 cas de ptôsis qui ont été examinés et pris en charge entre 1986 et 1997. L'étude consiste à établir la fréquence des différentes formes de ptôsis, leurs étiologies, les signes possibles associés, les interventions pratiquées ainsi que les résultats post intervention et les éventuelles complications associées.

Chaque patient a bénéficié d'un examen complet de son ptôsis, comprenant un interrogatoire, un examen du ptôsis comprenant les mesures de la fonction du releveur de la paupière supérieure, la fente palpébrale, la position du pli palpébral, un test à la néosynéphrine, un examen des paupières, un examen de la motilité oculaire, une recherche de la syncinésie mandibulo-palpébrale (signe de Marcus Gunn), un examen du globe oculaire, un examen de la fonction visuelle et des explorations secondaires selon l'étiologie (IRM, examen neurologique, électromyographie si une origine myogène ou neurogène est suspectée).

Sur les 1500 patients, 890 ont bénéficié d'au moins une intervention chirurgicale parmi les suivantes : la résection du releveur selon la technique de Tessier a été pratiquée dans 72,8% des cas c'était la technique chirurgicale indiquée en première intention sur des ptôsis congénitaux et une partie des ptôsis acquis ayant une fonction du releveur moyenne (4-8mm) ou médiocre (2mm-4mm). Dans notre série cette technique a été pratiquée sur 76,6% des ptôsis congénitaux et sur 20% des ptôsis acquis avec une fonction du releveur allant de 3mm à 14mm.

La suspension du muscle frontal a été pratiquée sur 12,5% des patients dans la majorité des cas cette technique a été réalisée avec l'aponévrose du muscle temporal. Cette technique chirurgicale a été indiquée lorsque le releveur n'était pas fonctionnel (<2mm) et en cas d'échec de la résection du releveur. Cette technique a été pratiquée sur 16,6% des ptôsis congénitaux de notre série et 16,6% des ptôsis acquis de notre série chez des patients ayant une fonction du muscle releveur compris entre 0 et 4mm les deux étiologies confondues.

La réinsertion du faisceau aponévrotique a été pratiquée dans 6,6% des cas chez des patients atteints de ptôsis séniles (aponévrotique), ptôsis post traumatique à la suite d'une chirurgie et quelques cas de ptôsis congénitaux avec une désinsertion de l'aponévrose. Dans notre série de patients personne n'a bénéficié de cette technique chirurgicale, la quasi-totalité des ptôsis aponévrotiques ont eu une résection conjonctivo-müllerienne.

La résection conjonctivo-müllerienne a été pratiquée dans 2,2% des cas lorsque le patient avait une bonne fonction du releveur et un test à la néosynéphrine positif. Dans

notre série, 53,3% des ptôsis acquis et 3,3% des ptôsis congénitaux ont eu un traitement de leur ptôsis par résection conjonctivo-müllérienne. Nous émettons l'hypothèse que cette différence s'explique par le choix de recueil de données unicentrique en cabinet de ville pour notre étude. 4,9% ont bénéficié d'autres techniques chirurgicales pour cette série contre 0% pour notre série.

Article 2 : Principales caractéristiques sémiologiques des ptôsis – A.Ducasse, M.-F. Maucour, A. Gotzamanis, M.-P. Chaunu – publié en mars 2008 (24)

Cet article porte sur une étude prospective réalisée au CHR de Reims durant la période du 1er janvier 1992 et le 30 juin 1997 incluant tous les patients du service d'ophtalmologie ayant un ptôsis isolé ou associé à une autre pathologie ayant bénéficié d'un bilan étiologique et d'un traitement (130 patients au total).

Dans le bilan était noté pour chaque patient la latéralité du ptôsis, l'importance de la ptôse grâce aux mesures de la fonction du releveur de la paupière, la fente palpébrale et le pli palpébral ainsi que si le ptôsis est congénital ou acquis en précisant la sous cause.

L'étude confirme l'importance de l'examen clinique avec les mesures qui permettent parfois d'orienter l'étiologie mais notamment la prise en charge chirurgicale.

Notre étude ne permet de dire si l'on peut évaluer si le ptôsis est congénital ou acquis à partir de la fonction du muscle releveur. Cependant nous observons une forte corrélation entre la fonction du releveur et la chirurgie choisie pour traiter le ptôsis.

Article 3 : Ethiopathogénie des ptôsis à propos d'une série de 484 cas. Vers une nouvelle classification ? – E.Baggio, J.-M. Ruban, Y. Boizard – Publié en mars 2008 (25)

Cette étude rétrospective a été réalisée sur 484 patients entre février 1989 et février 1998. 45% des ptôsis sont congénitaux contre 55% de ptôsis acquis. L'étude propose une nouvelle classification des étiologies du ptôsis par physiopathogénie, Notre étude classe les ptôsis par acquis ou congénital en précisant la cause secondaire. L'étude présentée démontre un lien entre l'étiologie du ptôsis et la prise en charge chirurgicale dépendante de la fonction du releveur de la paupière supérieure. Nous observons, dans notre série de patients, le lien entre la fonction du releveur et la prise en charge chirurgicale : 100% des patients ayant un ptôsis congénital ou acquis ayant une fonction du releveur de paupière nulle ont eu une suspension frontale par exemple. L'étude met également en évidence une diminution des ptôsis congénitaux et une augmentation des ptôsis acquis. Pour notre série nous avons délibérément choisi 30 paupières ayant un ptôsis congénital et 30 paupières ayant un ptôsis acquis afin de comparer la fonction du releveur chez ces deux groupes, nous ne pouvons pas confirmer ou infirmer la diminution de prévalence de ptôsis congénitaux.

3) LES BIAIS DE NOTRE ÉTUDE

Une étude multicentrique avec des patients en milieu hospitalier ainsi qu'un plus grand échantillon de patients serait à étudier pour confirmer notre conclusion étant donné que nous avons eu accès à des patients suivis en ville et non en milieu hospitalier. De plus le cabinet où a été réalisé l'étude est une structure récente n'ayant pas encore un recrutement sur une grande zone urbaine. Une étude comportant chaque étiologie acquise et congénitale individuelle permettrait de voir si certaines étiologies parmi celles qu'on a vu sont dépendantes de la fonction du releveur de la paupière supérieure.

VI- CONCLUSION

Le ptôsis d'origine congénitale ou acquise nécessite dans tous les cas un examen clinique et dynamique afin de déterminer la cause ainsi que la prise en charge. Les mesures prises à l'examen dynamique, notamment du releveur de la paupière supérieure, permettent d'orienter la cause étiologique et permettent notamment le choix de l'intervention chirurgicale. Notre étude et les articles de la littérature le démontrent.

Avec les résultats de notre étude statistique ne nous pouvons pas affirmer ni infirmer une dépendance entre la mesure de la fonction du releveur de paupière et l'étiologie congénitale ou acquise du ptôsis pour cette série de patients, la p-value étant supérieure à 0,05 notre hypothèse H0 du test d'indépendance du khi-deux n'est cependant pas rejetée.

En ce qui concerne notre série de patients, nous remarquons un nombre important de ptôsis congénitaux isolés et de ptôsis aponévrotiques, ces deux sous catégories représentent 74% des patients totaux. Contrairement aux autres études que l'on a énoncé dans la discussion nous observons un nombre statistiquement plus important de traitement par résection conjonctivo-müllérienne chez les ptôsis acquis.

Les articles étudiés démontrent que la technique de résection du muscle releveur de la paupière supérieure est la plus couramment utilisée chez les ptôsis congénitaux.

La technique chirurgicale de suspension frontale est également un élément que l'on retrouve dans la littérature ainsi que dans l'étude.

Pour donner suite à cette étude, il serait intéressant de comparer les causes étiologiques du ptôsis (aponévrotique, neurogène, myogène, mécanique, post traumatique) avec la prise en charge et la fonction du releveur de paupière afin de compléter cette étude de ptôsis acquis et ptôsis congénitaux.

VII- BIBLIOGRAPHIE

1. Elsevier. Chirurgie palpébrale : Ptosis [Internet]. Elsevier Connect. [cité 6 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/ophtalmologie/chirurgie-palpebrale-ptosis>
2. Arnavielle S. L'examen du ptosis en dix points. Cah Ophtalmol. 2012;(160):34-6.
3. Masson E. Conduite à tenir devant un ptosis [Internet]. EM-Consulte. [cité 18 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/1484648/conduite-a-tenir-devant-un-ptosis>
4. Charles Bell [Internet]. [cité 18 mars 2023]. Disponible sur: http://www.ammppu.org/semioio/charles_bell.htm
5. Raverdy P, Theron HP, Souillard C, Remy A. [The Marcus Gunn phenomenon]. Rev Neurol (Paris). 1984;140(12):734-7.
6. Anatomie de l'Œil : les paupières [Internet]. [cité 25 févr 2023]. Disponible sur: http://www.fnro.net/ophtalmologie/Anatomie/AnatOE_Paupieres/AnatOE_Paupieres.html
7. Paupières [Internet]. SNOF. [cité 26 févr 2023]. Disponible sur: <https://www.snof.org/encyclopedie/paupi%C3%A8res>
8. Anatomie de l'Œil : le releveur de la paupière supérieure [Internet]. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: http://www.fnro.net/ophtalmologie/Anatomie/AnatOE_RPS/AnatOE_RPS.html
9. Vignal-Clermont C, Lamirel C. Neuro-ophtalmologie pratique: rapport 2020. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2020.
10. Anatomie de l' il en norma facialis | Le monde en images [Internet]. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://monde.ccdmd.qc.ca/ressource/?demande=fiche&id=122126>
11. Handor H, Hafidi Z, Bencherif M, Amrani Y, Belmokhtar A, Laghmari M, et al. Ptosis congénital: expérience d'un centre de soins tertiaires Marocain et mise au point. Pan Afr Med J. 15 oct 2014;19:150.
12. Morax S. [Involutional ptosis]. J Fr Ophtalmol. juin 2006;29(6):703-11.
13. Finsterer J. Ptosis: causes, presentation, and management. Aesthetic Plast Surg. 2003;27(3):193-204.
14. Koka K, Patel BC. Ptosis Correction. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cité 15 mars 2023]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539828/>
15. Martel A. [Management of ptosis]. J Fr Ophtalmol. févr 2022;45(2):233-46.

16. Gilhus NE, Tzartos S, Evoli A, Palace J, Burns TM, Verschuuren JJGM. Myasthenia gravis. Nat Rev Dis Primer. 2 mai 2019;5(1):30.
17. Boumendil J. La myasthénie oculaire : une pathologie polymorphe qu'il faut savoir dépister. 2009;
18. Myasthénie - Troubles neurologiques [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-neurologiques/troubles-du-syst%C3%A8me-nerveux-p%C3%A9riph%C3%A9rique-et-de-unit%C3%A9-motrice/myasth%C3%A9nie>
19. Amel C. Ophtalmoplégie externe chronique liée à une mitochondriopathie : approche diagnostique et thérapeutique. A propos d'un cas. Res Fr [Internet]. 12 mai 2014 [cité 2 avr 2023]; Disponible sur: <http://www.research-journal.net/fr/Chronic-progressive-external-ophtalmoplegia-due-to-mitochondrial-myopathy-diagnostic-and-therapeutic.html>
20. Monique Schaison-Cusin. La neuro-ophtalmologie en un clin d'oeil. Edimark presse édition média; 193 p.
21. BALLYOUT MlleS. ASPECTS CLINIQUES THERAPEUTIQUES ET EVOLUTIFS DU PTOSIS « A propos de 21 cas » [Internet]. [Marrakech]: UNIVERSITE CADI AYYAD FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE MARRAKECH; 2009. Disponible sur: <http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2009/these99-09.pdf>
22. Edmonson BC, Wulc AE. Ptosis Evaluation and Management. Otolaryngol Clin North Am. oct 2005;38(5):921-46.
23. Themes UFO. 11. Anomalies palpébrales et faciales | Medicine Key [Internet]. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://clemedicine.com/11-anomalies-palpebrales-et-faciales/>
24. Masson E. Étude rétrospective de 1 500 cas personnels de ptosis [Internet]. EM-Consulte. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/111200/etude-retrospective-de-1-500-cas-personnels-de-ptosis>
25. Masson E. Principales caractéristiques sémiologiques des ptosis [Internet]. EM-Consulte. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/111181/principales-caracteristiques-semeiologiques-des-ptosis>
26. Masson E. Étiopathogénie des ptosis à propos d'une série de 484 cas. Vers une nouvelle classification ? [Internet]. EM-Consulte. [cité 2 avr 2023]. Disponible sur: [https://www.em-consulte.com/article/111713/etiopathogenie-des-ptosis-a-propos-d-une-serie-de-](https://www.em-consulte.com/article/111713/etiopathogenie-des-ptosis-a-propos-d-une-serie-de-484-cas)