Global Journal of Medical Research: K
Interdisciplinary
Volume 16 Issue 4 Version 1.0 Year 2016
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals Inc. (USA)
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Amblyopie Fonctionnelle: Aspects Clinques, Thérapeutiques Et Pronostiques a Propos De 80 Patients Fonctional Amblyopia, Clinical, Therapeutic and Prognostic Aspects : 80 Cases Report

By Samia El Haouzi, Youssef Amrani, Wafae Ibrahimi, Tachfouti Samira, Samir Ahid, Ouafa Cherkaoui, Karman Abdellouahed & Rajae Daoudi

Summary- Purpose: The aim of this study was to verify if we had a good management of amblyopia and to study its clinical, therapeutic and prognostic.

Methodology: This is a retrospective study made in the service of Ophthalmology at the hospital specialties Rabat between 2000 and 2010, involving 80 patients with functional amblyopia.

Results and discussion: The average age of care was 4.68 years, the majority of children had bilateral amblyopia itself 67.5%, 48.8% of average depth. All of strabismus in our series is 91.3% and Strabismus anisometropia was the dominant etiology in our series.

In multivariate analysis: only the lateage and depth of amblyopia were the factors affecting the gain line of sight.

Indeed a delay of support for one year leads to a loss of 0.211 AV line (P = 0.041).

Keywords: amblyopia - strabismus - visual acuity- Prognostic factors.

GJMR-K Classification: NLMC Code: WB 300

Strictly as per the compliance and regulations of:

© 2016. Samia El Haouzi, Youssef Amrani, Wafae Ibrahimi, Tachfouti Samira, Samir Ahid, Ouafa Cherkaoui, Karman Abdellouahed & Rajae Daoudi. This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 3.0 Unported License http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/), permitting all non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Amblyopie Fonctionnelle: Aspects Clinques, Thérapeutiques Et Pronostiques a Propos De 80 Patients Fonctional Amblyopia, Clinical, Therapeutic and Prognostic Aspects : 80 Cases Report

Samia El Haouzi [α], Youssef Amrani [σ], Wafae Ibrahimi [ρ], Tachfouti Samira [ω], Samir Ahid [¥], Ouafa Cherkaoui [§], Karman Abdellouahed [χ] & Rajae Daoudi [ν]

Résumé- But de travail: Le but de ce travail était de vérifier la qualité de prise en charge des malades présentant une amblyopie fonctionnelle en étudiant leurs aspects cliniques; thérapeutiques et pronostiques.

Méthodologie: Il s'agit d'une étude rétrospective colligée au service d'ophtalmologie A de l'hôpital des spécialités de Rabat entre 2000 et 2010, portant sur 80 patients présentant une amblyopie fonctionnelle.

Résultats et discussion: l'âge moyen de d'apparition de symptômes était de 2 ans et l'âge moyen de prise en charge était de 4,68 ans ; soit un retard de consultation de 2,68 ans, la majorité des enfants présentait une amblyopie bilatérale soit 67,5%, deprofondeur moyenne 48,8%, et Le strabisme anisométropique était l'étiologie dominante dans notre série. L'ensemble des strabismes dans notre série représente 91,3%des cas.

Nos résultats d'acuité visuelle finale étaient de 10,86/10 (toute cause confondue) avec un gain en lignes en moyenne de 4,04 (toute cause confondue).

La réussite thérapeutique est totale dans 81,3 % des cas (65 patients), partielle dans 15,0% (12 patients). L'échec est présent dans 3,8 % des cas (3 patients).

En analyse multivariée: seul le retard d'âge et la profondeur de l'amblyopie étaient les facteurs influençant le gain en ligne d'acuité visuelle. En effet un retard de prise en charge d'une année entraine une perte de 0,211 ligne d'AV (P=0,041).

Aux vues des données de la littérature et de notre étude, il semble donc que la prise en charge précoce contribue à une meilleure récupération de l'acuité visuelle.

Les différents auteurs sont d'accord et rapportent que la récupération d'acuité visuelle est dépendante de la profondeur de l'amblyopie initiale.

Conclusion: L'amblyopie est une urgence diagnostique et thérapeutique, son dépistage reste fondamental, dès le plus jeune âge, et son traitement, long et parfois contraignant, repose en grande partie sur la coopération et l'implication des parents, de l'enfant et des enseignants.

Author α σ ρ ω § χ ν: Service d'ophtalmologie A, Hôpital des spécialités de Rabat, Maroc. e-mails: dr.elhaouzi.samia@gmail.com amrani@gmail.com, ibrahimi@gmail.com, Tachfouti@gmail.com, ocherkaoui25@yahoo.fr, karman@gmail.com, daoudi@gmail.com
Author ¥: Faculté de médecine et de pharmacie de rabat. e-mail: samir.ahid@yahoo.fr

Mots clés: amblyopie -strabisme - gain en ligne d'acuité visuelle –facteurs pronostiques.

Summary- Purpose: The aim of this study was to verify if we had a good management of amblyopia and to study its clinical, therapeutic and prognostic.

Methodology: This is a retrospective study made in the service of Ophthalmology at the hospital specialties Rabat between 2000 and 2010, involving 80 patients with functional amblyopia.

Results and discussion: The average age of care was 4.68 years, the majority of children had bilateral amblyopia itself 67.5%, 48.8% of average depth. All of strabismus in our series is 91.3% and Strabismus anisometropia was the dominant etiology in our series.

In multivariate analysis: only the lateage and depth of amblyopia were the factors affecting the gain line of sight.

Indeed a delay of support for one year leads to a loss of 0.211 AV line (P = 0.041).

Our findings of final visual acuity were 10.86 / 10 (all causes) with an average gain of 4.04 lines (all causes).

The therapeutic success was total in 81.3% of cases (65 patients), partial in 15.0% (12 patients). The failure is presenting 3.8% of cases (3 patients).

In multivariate analysis: only the late age and depth of amblyopia were the factors affecting the gain line of sight. En acute effect delayed management of one year leads to a loss of 0.211 line of AV (P = 0.041).

In view of the literature data and our study, it seems that early treatment helps Better recovery of visual acuity.

The various authors are in agreement and related whether the recovery of visual acuity is dependent on the depth of amblyopia Initial

Conclusion: Amblyopia is an urgent diagnostic is and treatment, screening is essential, from an earlyage, and treatment, long and sometimes binding, based largely on the cooperation and involvement of parents, children and teachers.

Keywords: amblyopia - strabismus - visual acuity- Prognostic factors.

© 2016 Global Journals Inc. (US)

I. Introduction

Les déficits visuels du jeune enfant posent un véritable problème de santé publique ; un grand nombre d'entre eux ne sont pas détectés du fait de la discrétion de la symptomatologie, de l'absence de sensibilisation du public et des Professionnels. Ils peuvent être d'origine organique, fonctionnelle ou mixte; et constituent les propos essentiels de ce travail.

En effet, L'amblyopie fonctionnelle reste pour l'ophtalmologiste et pour l'orthoptiste un sujet d'actualité permanent. On constate la grande fréquence des amblyopies négligées qui n'ont jamais fait l'objet d'aucun traitement. Et chez les sujets qui ont été soumis à diverses thérapeutiques antérieures, on note très souvent la récidive de l'amblyopie par faute de surveillance [1].

La vision binoculaire normale se développe chez l'enfant au cours de la première décennie. C'est donc à un âge précoce qu'il faut dépister les problèmes de développement de la fonction visuelle et de la binocularité, afin de mettre en œuvre une prise en charge rapide et adaptée. Le traitement de l'amblyopie repose en grande partie sur la coopération et l'implication des parents, de l'enfant et des enseignants. L'importance de ce traitement, long et parfois contraignant, doit donc être bien expliquée pour qu'il puisse être réalisé dans les meilleures conditions[2].

L'objectif de notre étude rétrospective réalisée entre Janvier 2000 et Décembre 2010 à l'hôpital de spécialités de Rabat , Maroc dans le service d'ophtalmologie A est d'évaluer la qualité de prise en charge de nos malades, évaluer des facteurs de mauvais pronostic pour éventuellement proposer des éléments supplémentaires pour améliorer la prise en charge de l'amblyopie et faire des propositions pour rendre « obligatoire le contrôle visuel sur le carnet de l'enfant ;à la naissance, à 9mois, et à 3ans dans le but essentiel de réduire les conséquences socio-économiques du handicap visuel

II. Matériels et Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée entre Janvier 2000 et Décembre 2010 à l'hôpital de spécialités de Rabat dans le service d'ophtalmologie A ;

Nous avons repris les dossiers de tous les patients ayant comme motif de consultation un strabisme ou un vice réfractif et dont l'examen a révélé une amblyopie fonctionnelle associée et dont la durée du suivi était entre 1 et 10 ans.Nous excluons de notre étude : Les amblyopies d'origine organique et les amblyopies mixtes.

Au total, 80 patients ont répondu à ces critères et ont été sélectionnés pour notre étude.

Tous nos patients ont bénéficié de d'un examen ophtalmologique initial complet: Réfraction initiale sous cycloplégie, Acuité visuelle de loin/près après port de la correction optique, et bilan orthoptique.

Différentes échelles d'acuité visuelle ont été utilisées adaptées à l'âge, à la coopération de ces enfants et leurs connaissances cognitives : L'échelle de Monoyer: images, chiffres ou lettres de Snellen.Echelle de Pigassou.

Tous les patients ont bénéficié d'étude des aspects cliniques: Données générales, âge de présentation, Etiologies des amblyopies et Profondeur de l'amblyopie. Par définition L'amblyopie est dite profonde lorsque l'acuité visuelle de l'œil concerné est inférieure ou égale à 1/10. Lorsque l'acuité est comprise entre 1/10 et 4/10, l'amblyopie est moyenne. Au-delà de 4/10, l'amblyopie est dite légère[3]. Également l'âge initial de prise en charge en fonction de l'étiologie, la Profondeur de l'amblyopie en fonction de l'étiologie et la Profondeur de l'amblyopie en fonction de l'âge de prise en charge ont été étudiés.

Les Traitements de l'amblyopie réalisés étaient l'Occlusion (en respectant les consignes) et le traitement chirurgical de strabisme, relayés ensuite par des occlusions alternées, filtre Ryser, et pénalisation optique.

La réussite totale du traitement est définie par l'obtention d'une isoacuité ou une différence d'acuité visuelle finale entre les deux yeux < ou égale à 1/10.

La réussite partielle est définie par une différence d'acuité visuelle finale entre les deux yeux comprise entre 1/10 et 3/10.

L'échec est défini pour une différence d'acuité visuelle finale entre les deux yeux > 3 lignes d'écart ou si l'acuité visuelle finale est égale à l'acuité visuelle initiale [4].

III. Résultats

Dans notre série on a constaté une légère prédominance du sexe masculin avec un sexe ratio de 1,16.

L'âge moyen de constatation des premiers symptômes était de 2ans (figure1). Par ailleurs l'âge moyen de prise en charge était de 4,68 ans. La tranche d'âge entre 2 et 4ans représentait la majeure partie des patients avec près de 40% des cas (n=80) (figure2).

En dehors de l'âge et de sexe, la prématurité représentait 2,5% des cas, et 8,8% des malades ont eu un nystagmus associé (tableau 1).

Dans notre étude, la majorité des enfants se sont présentés avec une amblyopie bilatérale soit 67,5% et l'amblyopie moyenne est la plus fréquente dans notre série soit 48,8% (légère 33,8% profonde 17,5%).

En ce qui concerne la Répartition des patients en fonction de l'étiologie de l'amblyopie nous constatons que L'ensemble des strabismes représente 91,3% des cas dont 70% sont des strabismes purs, et

© 2016 Global Journals Inc. (US)

21% des strabismes anisométropiques alors que l'anisométropie ne représentait que 9% des cas. L'angle su strabisme était majoritairement à grand Angle dans 41% des cas, suivi des microstrabismes, et des strabismes de petit Angle dans 30% des cas (figure 3).

Ns avons comparé l'âge initial de prise en charge en fonction de l'étiologie sans retrouver de différence statistiquement significative (p=0,126) alors que notre étude retrouvait que l'amblyopie est plus profonde dans les amblyopies strabiques (pures et anisométropiques) avec respectivement 57,1% et 35,7% que pour les amblyopies anisométropiques. Mais les résultats ne sont pas statistiquement significatifs. (p=0,134) .De même Les amblyopies découvertes tardivement sont plus profondes. Mais il n'existe pas de corrélation statistiquement significative entre les différents groupes (p=0,581).

La majorité de nos malades ont bénéficié d'une occlusion soit 93,8% dont 28,8% étaient des occlusions sauvages.

Tous les patients strabiques ont bénéficié d'une correction optique totale.77 patients ont bénéficié d'une correction optique totale soit 96,3%.

Parmi les 73 enfants strabiques 5 enfants ont été opérés (6,3%) après rééducation de l'amblyopie.

L'occlusion intermittente a constitué l'essentiel du traitement de consolidation. En effet, plus des 2/3 de nos malades ont bénéficié de ce moyen thérapeutique.

Dans notre série on a obtenu un gain en ligne d'acuité visuelle de 4,04 lignes toutes causes confondues et l'acuité visuelle finale est de 10,86/10 toutes causes confondues.

En terme de réussite, elle est totale dans 81,3 % des cas (65 patients), partielle dans 15,0% (12 patients). L'échec est présent dans 3,8 % des cas (3 patients).

Pour les rechutes elles sont survenues chez 10 patients et récupérées totalement dans 9 cas, partiellement dans un cas. Par ailleurs nos bascules étaient observées pour 2 patients mais ont été récupérées totalement. Et on a eu 3 cas d'échec.

En analyse univariée le facteur associé en perte de gain est : Le retard de prise en charge et Le nystagmus . En analyse multivariée, en ajustant sur : souffrance néonatale, étiologie, et le nystagmus seul le retard de prise en charge et la profondeur de l'amblyopie étaient les facteurs influençant le gain.

En effet un retard de prise en charge d'une année entraine une perte de 0,211 ligne d'AV (p=0,041).

Et en passant d'un stade à un autre de profondeur de l'amblyopie on gagne 1,9 ligne d'AV (p<0,001) ce qui est statistiquement très significatif. Tableau (2).

Dans notre étude nous n'avons pas retrouvé de corrélation statistiquement significative entre l'acuité visuelle finale et l'âge de prise en charge (p=0,168), entre l'Acuité visuelle finale en fonction de l'étiologie de l'amblyopie (p=0,571). Et entre l'Acuité visuelle finale en fonction de la profondeur de l'amblyopie : (p=0,901).

Pour la réussite du traitement il n'existait pas de différence statistiquement significative pour l'acuité visuelle finale entre les trois groupes (p=0,636),_ni avec le retard de prise en charge (p=0 ,622) ou avec_la profondeur de l'amblyopie.

Par ailleurs il existait une corrélation négative faible entre le retard de prise en charge et le gain d'acuité visuelle (p=0,041) et nous avons retrouvé une différence statistiquement significative pour le gain en lignes d'acuité visuelle en fonction du degré d'amblyopie initiale (p=0,001) (figure 4 et 5).

IV. Discussion

Nous avons comparé la population de notre étude et nos résultats aux patients inclus dans les grandes séries traitant de l'amblyopie fonctionnelle.

Différentes études ont montré sur des populations strabiques qu'il y avait une relation entre strabisme et amblyopie. Le strabisme convergent était 3 fois plus fréquent que le divergent et l'amblyopie bien plus fréquente en cas de strabisme convergent (5 à 6 fois plus) qu'en cas de strabisme divergent [6]

Les facteurs de risque du strabisme sont l'hérédité, la prématurité, les lésions neurologiques, les amétropies, les facteurs environnementaux (syndrome d'anomalies de la grossesse et de la délivrance, exposition aux toxiques in utéro :alcool, tabac, toxicomanie…), les anomalies chromosomiques et génétiques (trisomie 21, syndrome de l'X fragile), les troubles neuromoteurs, les craniosténoses et les malformations de la face, les infections in utéro ou néonatales (Rubéole, toxoplasmose, herpès génital..) [7,8]

En général, nos résultats étaient compatibles avec les données de la littérature.

L'ensemble des strabismes représentait 91,3% des cas ; avec une fréquence plus importante des strabismes convergents 78,8%.

En accord avec la littérature Les facteurs de risque du strabisme retrouvés étaient l'hérédité présente dans 32,5% des cas, la prématurité (2,5%, soit 2 enfants), la souffrance néonatale (13,8% soit 11 enfants), le retard mental (1 patient) et la consanguinité (6,3%) [cf. tableau 1 données générales des malades]

Le strabisme et l'anisométropie sont les deux principales causes d'amblyopie fonctionnelle.

Dans cette étude, nous retrouvons une majorité de causes strabiques (91,3%), dont 70% de strabisme sans anisométropie associée.

Nos résultats rejoignent ceux de certains auteurs. Ainsi Shaw DE et AL en 1988 **[9]** dans une étude prospective sur 47 mois étudie 1531 nouveaux cas d'amblyopie chez des enfants de 0 à 15 ans.

© 2016 Global Journals Inc. (US)

Levatorvsky [10] en 1995 sur 94 enfants retrouvent 85 % de causes strabiques et 59,5 % de strabisme sans anisométropie.

Clergeau [11] retrouve sur une série de 695 enfants amblyopes de 6 à 10 ans 40,2 % d'amblyopies anisométropiques sans strabisme et 59,8 % d'amblyopies strabiques.

A contrario, Bowman [12, 13] en 1998, sur une série de 88 enfants retrouvent seulement 29,5 % d'amblyopie d'origine strabique sans anisometropie associée, alors que les amblyopies anisométropiques pures sans strabisme représentent 53,4 % des causes d'amblyopie fonctionnelle (14,8 % pour Levatorvsky, 8,8 % dans notre série).

Attebo [14] a étudié la prévalence et les causes de l'amblyopie sur une population adulte. Il retrouve 50 % d'anisometropie isolée, 46 % de strabisme.

Dans une étude menée à Shiraz en Iran ; chez 2683 écoliers avec un âge moyen 12,50 ± 3,00 ans, 2007-2008 [15] la prévalence de l'amblyopie anisométropique était de 58,1%, et 2,02 % d'amblyopie strabique.

Il apparait ainsi que dans de plus grandes séries, la prévalence des amblyopies anisometropiques est plus élevée que dans notre étude.

Nos chiffres élevés d'amblyopies strabiques par rapport aux amblyopies anisometropiques s'expliquent par le biais de recrutement du centre hospitalier où le domaine de la strabologie est largement développé. Nous pouvons également remarquer d'après nos résultats que pour la majorité de nos strabismes, il s'agit de strabisme à grand angle, pour lesquels un avis chirurgical est demandé ce qui augmente le biais de recrutement en faveur des amblyopies strabiques.

L'âge de prise en charge dans notre série, était en moyenne 4,68 ans, alors que l'âge d'apparition des premiers symptômes était en moyenne de 2ans, soit un retard de consultation d'environ 2,5ans ;

Par ailleurs ; il ressort de notre étude que l'existence ou non d'un strabisme n'a pas influencé l'âge de consultation de nos malades.

Nos données rejoignent ceux de la littérature qui donnent des âges moyens de prise en charge d'environ:5 ans [16, 17, 18] ; bien que ces séries incluent plus d'amblyopies anisométropiques sans strabisme.

Ceci s'explique par la difficulté d'accès aux centres spécialisés et des conditions socio-économiques basses des parents.

Pour Levatorvsky et Se Youp Lee [19,2O], il n'existe pas de différence de profondeur d'amblyopie selon l'étiologie. Pour Kutschke [16], sur une série comportant uniquement des amblyopies anisometropiques, il n'y a pas de différence entre les patients avec ou sans strabisme.

En accord avec la littérature, nous ne retrouvons pas une corrélation statistiquement significative entre la profondeur de l'amblyopie et l'étiologie.

En termes de récupération de l'AV après traitement de l'amblyopie fonctionnelle, les résultats varient entre 5/10 et 6,5/10 d'après les données de la littérature [73] avec un gain moyen d'acuité visuelle de 3 lignes [22,23].

Nos résultats sont meilleurs pour l'acuité visuelle finale de l'œil amblyope puisque nos résultats d'acuité visuelle étaient de 10,86/10 (toute cause confondue) avec un gain en lignes en moyenne de 4,04 (toute cause confondue).

Dans la littérature, les résultats du traitement de l'amblyopie sont le plus souvent exprimés en acuité visuelle finale.

Pourtant, Stewart [24] rappelle l'objectif du traitement: obtenir l'isoacuité afin de permettre le développement d'une vision binoculaire optimale.

Nous avons retrouvé une étude ou les résultats étaient exprimés en terme de réussite par rapport à l'iso acuité: celle de Cleary [25], sur 119 enfants. La réussite était totale dans 29 % des cas, partielle dans 49 % des cas. Il y avait 22 % d'échecs.

Dans notre étude ; les résultats sont meilleurs, la réussite est totale dans 81,3 % des cas (65 patients), partielle dans 15,0% (12 patients). L'échec est présent dans.

3,8 % des cas (3 patients).Nous y reviendrons dans l'analyse des échecs.

Dans notre étude nous avons étudié l'efficacité du traitement exprimée en acuité visuelle finale, en gain de lignes d'acuité visuelle et réussite (totale, partielle ou échec [18]. Ainsi nous avons essayé d'analyser nos résultats selon différents paramètres que sont l'âge initial de prise en charge, l'étiologie de l'amblyopie, la profondeur de l'amblyopie

La plasticité des voies visuelles est effective durant la première décennie [26], ce qui suggère que le traitement de l'amblyopie doit être entrepris chez les enfants jusqu'à l'âge de 10 ans mais les périodes de développement visuel sont d'intensité différente selon l'âge de l'enfant ce qui suppose que l'âge de début de prise en charge contribue aux résultats finaux.

Pourtant, les données de la littérature rapportent des avis divergents. En effet, durant les 5 dernières années, beaucoup d'études ont indiqué que le traitement de l'amblyopie chez les enfants en bas âge donne de bons résultats, confirmant les résultats des études rétrospectives. Plus de 75% d'enfants amblyopes dont l'âge est inférieur à 7 ans ont une amélioration significative de leur amblyopie grâce au traitement [27].

Cependant, le traitement retardé peut avoir comme conséquence un important déficit visuel.

Selon Sen et Coll, il existe un lien entre l'âge de prise en charge et l'acuité visuelle finale, mais dans la population étudiée, il y avait 65 % d'adolescents et seulement 4 % d'enfants de moins de 6 ans.

© 2016 Global Journals Inc. (US)

Epelbaum et latvala ML **[28,29],** sur une série d'enfants strabiques (407 enfants), ont montré que la récupération d'acuité visuelle était meilleure chez les enfants pris en charge avant 3 ans, et que l'efficacité du traitement diminuait après 5ans pour être inefficace vers 12 ans.

Par ailleurs de nombreux auteurs ont montré l'absence de corrélation entre l'âge initial de prise en charge et l'acuité visuelle finale **[30,19, 16]**. Dans leurs séries, l'âge de prise en charge initial était de 5 ans en moyenne.

Dans notre série, nous n'avons pas mis en évidence de différence significative pour l'acuité visuelle finale ou de la réussite en fonction de l'âge initial de prise en charge.

Par contre, en terme de gain, il existe une différence en faveur d'une consultation précoce vu qu'un retard de prise en charge d'une année entraine une perte de 0,211 ligne d'AV (p=0,041) (cf. tableau 4 ; gain en ligne d'acuité visuelle)

Aux vues des données de la littérature et de notre étude, il semble donc que la prise en charge précoce contribue à une meilleure récupération de l'acuité visuelle.

Les différents auteurs s'accordent pour retrouver des résultats meilleurs pour les amblyopies anisométropiques que pour les strabismes **[30, 18,31].**

Pour Cobb **[30],** l'acuité visuelle finale est meilleure pour les amblyopies anisométropiques pures (7,2/10) que pour les anisométropies strabiques (4,6/10).

Dans notre étude, nous ne retrouvons pas de différence statistiquement significative pour l'acuité visuelle finale, la réussite du traitement et gain en fonction de l'étiologie.

Néanmoins, nos résultats en terme d'l'acuité visuelle finale ; semblent être meilleurs pour les amblyopies réfractives (11 ,23/10), et les amblyopies strabiques pures (11,11/10) par rapport aux amblyopies strabiques avec anisométropie associée (9,64/10).

Les différents auteurs sont d'accord et rapportent que la récupération d'acuité visuelle est dépendante de la profondeur de l'amblyopie initiale [30, 16,25, 32].

Pour Woodruff [31], il s'agit même du principal facteur pronostic.

Nous avons retrouvé une différence statistiquement significative pour le gain en ligne d'acuité visuelle en fonction du degré d'amblyopie initiale ;

En effet plus l'amblyopie est profonde plus le gain d'acuité visuelle augmente (1,9 ligne d'AV par niveau de profondeur)

Nous expliquons cela par le fait que pratiquement tous nos malades ont une acuité visuelle finale élevée, par conséquent le gain en ligne d'acuité visuelle sera important dans les amblyopies profondes et aussi par la taille de l'échantillon.

Les complications de l'occlusion rapportées dans la littérature sont rares. Dans la série de Kutschke [16], une bascule a été observée chez 8 patients sur 124 avec récupération complète de l'acuité visuelle. Une surveillance régulière de l'œil non amblyope est donc nécessaire et suffisante.

Les rechutes sont survenues chez 10 patients. Elles ont été récupérées totalement dans 9 cas, partiellement dans 1 cas.

Cette complication rappelle la nécessité d'une surveillance étroite de ces patients durant toute La période de maturation des fonctions visuelles (première décennie).

D'autres auteurs **[32]** ont rapporté l'apparition rare d'une déviation consécutive à l'occlusion chez des patients présentant une amblyopie anisometropique isolée, par perturbation de la vision binoculaire. Pour l'éviter, il vaut mieux utiliser la pénalisation que l'occlusion. Il faut souligner que cette déviation est un bon signe de récupération de l'œil amblyope. Cette complication a été remarquée chez certains de nos malades.

Nos cas d'échecs ont été observés dans 3 cas. Il s'agissait de 3 patients avec strabismes pures, l'âge de consultation des patients se situait entre 2,5ans et 5 ans et les erreurs réfractives retrouvées étaient des hypermétropies variant de +4,50 à +13,50 sans astigmatisme associé. L'amblyopie initiale était moyenne dans 2 cas, légère dans 1 cas. Les causes d'échec retrouvées : un retard de consultation de 2,5ans pour deux malades et la mauvaise observance thérapeutique était la principale cause d'échec dans tous les cas et nous la retenons comme critère d'échec.

V. Conclusion

L'amblyopie correspond à l'existence d'une acuité visuelle réduite secondaire à une déprivation visuelle ou à des interactions binoculaires anormales.

La fréquence du suivi sera variable selon l'âge du patient et sa récupération. Ce suivi sera exigé jusqu'à l'adolescence devant le risque important de la récidive de l'amblyopie Par conséquent il faut souligner le rôle prioritaire de l'orthoptiste pour assurer le suivi en collaboration avec l'ophtalmologiste.

Dans notre série, les facteurs pronostiques influençant nos résultats thérapeutiques étaient l'âge de prise en charge et la compliance au traitement qui reste un élément clé du succès thérapeutique.

Le dépistage de l'amblyopie est fondamental, dès le plus jeune âge d'autant qu'il existe une situation à risque : strabisme, nystagmus, déprivation visuelle, anisométropie. L'amblyopie reste une urgence diagnostique et thérapeutique pour un bon pronostic et une amélioration notable de l'AV, d'où l'intérêt de

© 2016 Global Journals Inc. (US)

sensibiliser les pouvoirs publiques à réaliser un examen ophtalmologique obligatoire dès la naissance, à 9 mois, ainsi qu'un contrôle visuel préscolaire mentionné sur le carnet de santé de l'enfant à 3ans et à 5ans.

Conflits d'intérêts:

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Légendes des Figures

Tableau 1 : Tableau résumant les données générales de nos malades

Donnees Generales	Nombre	Pourcentage %
Sexe masculin	43	53,8
Sexe féminin	37	46,3
Prématurité	2	2,5
SNN	11	13,8
Consanguinité	5	6,3
Retard mental	1	1,25
ATCD familiaux de strabisme	26	32,5
Nystagmus associé	7	8,8

Tableau 2 : Gain en ligne d'acuité visuelle

	Analyse univariée				Analyse multivariée			
	β	p	Intervalle de confiance : 95% Limite sup	limite inf	β ajusté	p	Intervalle de confiance : 95% Limite sup	limite inf
Retard de prise en charge	-0,195	0,102	-0,430	0,039	-0,211	0,041	-0,413	-0,009
Profondeur de l'ambblyopie	1,933	<0,001	1,397	2,469	1,901	<0,001	1,372	2,430
Souffrance néonatale	-0,275	0,673	-1,561	1,010	-0,243	0,660	-1,333	0,847
Nystagmus	1,751	0,031	0,165	3,336	1,182	0,091	-0,191	2,555
Etiologie	0,510	0,131	-0,154	1,175	0,500	0,085	-0,071	1,071

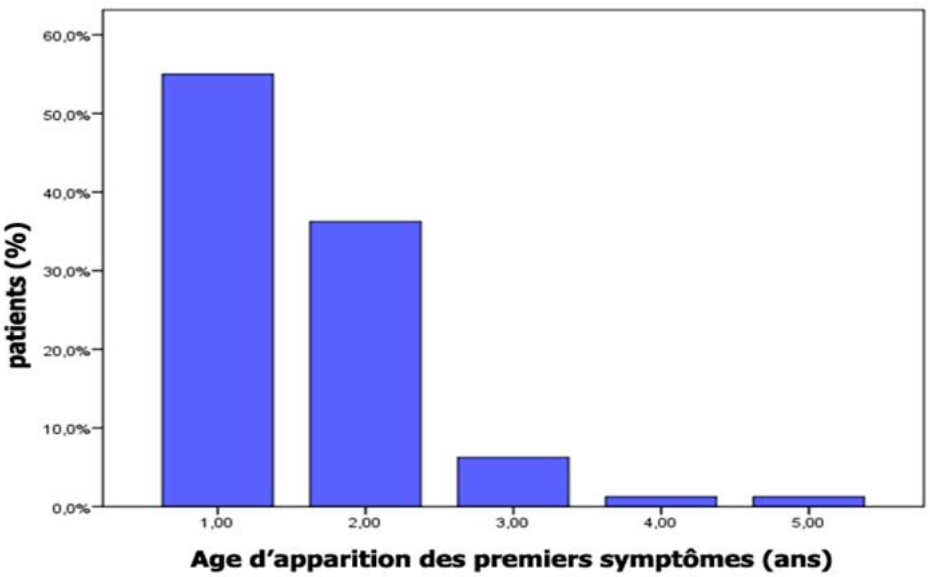

Figure 1 : Répartition des patients en fonction de l'âge de début des premiers symptômes

La majorité des malades ont présenté les premiers symptômes dans les deux premières années de leur vie.

© 2016 Global Journals Inc. (US)

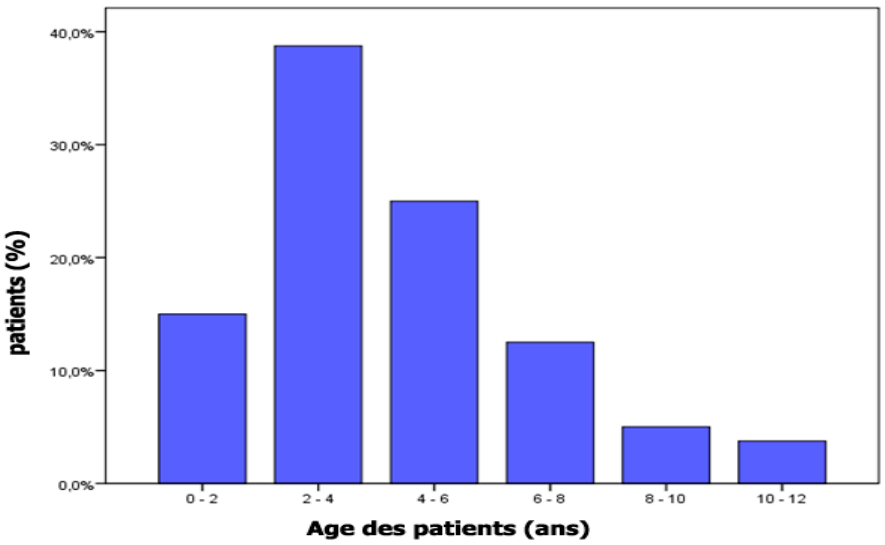

Figure 2 : Répartition des patients par tranche d'âge de prise en charge

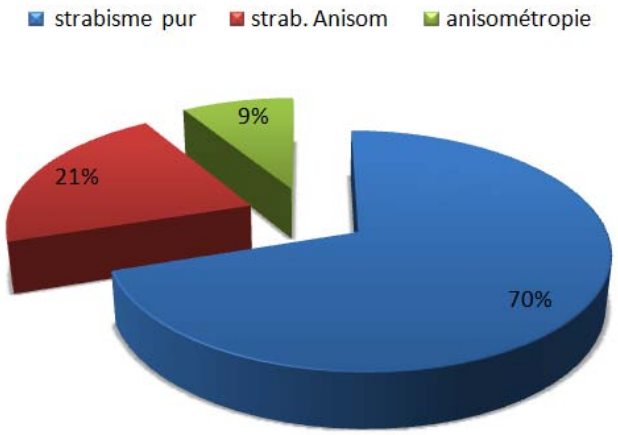

Figure 3 : Répartition des patients en fonction de l'étiologie de l'amblyopie

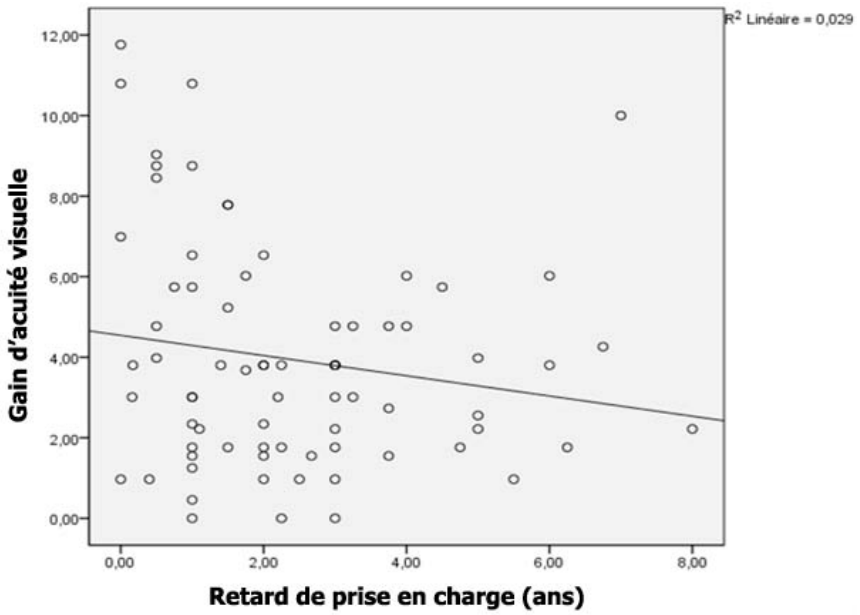

Figure 4 : le gain en acuité visuelle en fonction du retard de prise en charge

© 2016 Global Journals Inc. (US)

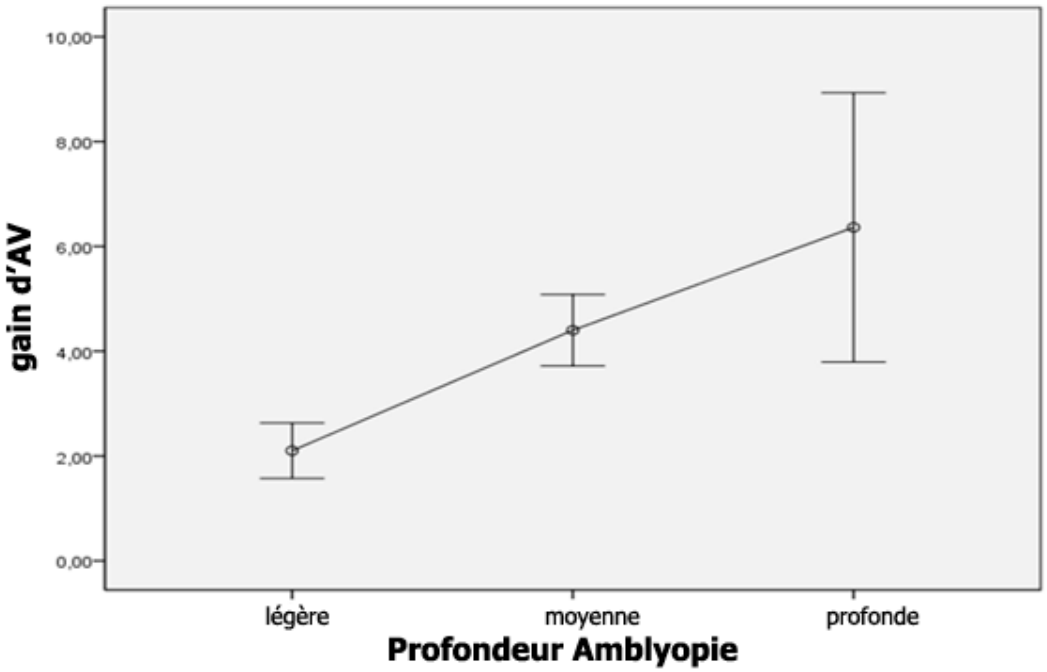

Figure 5 : Gain en ligne d'acuité visuelle en fonction de la profondeur de l'amblyopie

Références Bibliographique

1. Jakobsson P, Kvarnstrom G) Lennerstrand G. Amblyopia in Sweden: Effects of screening at health care centers and in school. In: Spiritus M. Transactions, 23rd Meeting of the European Strabismological Association. New York, NY: Aeolus Press; 1997:25-30.
2. Janrot N, Janrot F- Manuel de strabologiepratique. Ed. Masson 2002.
3. Pechereau A- diplame universitaire de strabologie session II 2002-2003.
4. Pechereau A- diplome universitaire de strabologie session I 2002-2003.
5. de Laage de Meux- Ophtamologiepediatrique 2003 Masson.
6. Safran Avinoam B. Neuroophtalmologie. Rapport SFO 2004. Editions Masson.
7. Clergeau G, Morvan M, Beaussac P- « Evolution de larefraction entre 1 I 1 mois »bulletin de la societe scientifique de correction oculaire 2001-2002 p.63-011.
8. Thomson C- "Is there a significant relationship between inter-ocular acuity difference and the degree of anisometropic amblyopia? Invest Ophthalmol Vis Sci 1996; 37: 5940.
9. Pecherau A, Oger Lavenant F, Lassale D, Corbin A. l'amblyopie. Cahier de Sensoriomotricité, XXXIIe colloque 2007.
10. Levatorvsky S, Moshe 0, Gottesman N, Shimshoni M- "Factors affecting long term results of successfully treated amblyopia: initial visual acuity and type of amblyopia". Br J Ophthalmol 1995; 79: 225-228.
11. OrssaudC. DufierJL- Amblyopie. Encycl. Med. Chir (Elsevier, Paris), ophtalmologie 21-595-A-10, 1998, 13p.
12. Bowman RCJ, Williamson T H, Andrews RGL, Aitchison TC, Dutton GN- "An inner city preschool visual screening programme: long term visual results". Br J Ophthalmol 1998; 82: 543-548 (May).
13. Chong Eun Lee, youn Chun Lee, Se-Youp Lee. Factors Influencing the Prevalence of Amblyopia in Children with Anisometropia. Korean J Ophtalmol 2010; 24 (4): 225-229.
14. Attebo K, Mitchell P, Cumming MPH, Smith W, Jolly N, DOBA, MA, Sparkes, BappSc- "prevalence and causes of amblyopia in an adult population "Ophthalmology 1998; 105: 54-9.
15. Abbas Ali Yekta, Akbar Fotouhi, Hassan Hashemi, Department of Optometry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Strabismus, 18(3), 104–110, 2010.
16. Kutschke P K, Scott W, Keech RV— "Anisometropic amblyopia". Ophthalmology 1991 vol 98, n°2, p. 259-263.
17. Levatorvsky S., Moshe 0, Gottesman N, Shimshoni- "Long term effect of hypermetropicanisometropia on the visual acuity of treated amblyopic eyes" .Br J Ophthalmol 1998; 82: 55-58.
18. The pediatric Eye Disease Investigator group- "A randomized trial of prescribed patching regimens for treatment of severe amblyopia in children." Ophthalmology vol 110, issue 11, Nov 2003, p. 2075-2087.

© 2016 Global Journals Inc. (US)

19. O. Touzeau, calcul d'acuité visuelle moyenne et de la variation d'acuité visuelle à partir d'une échelle décimale. JFr. ophtalmol, 2003; 26,6,586 590. Masson, Paris, 2003.
20. Se Youp Lee and Shervwin J. Isenberg- "the relationship between stereopsl. ,if visual acuity after occlusion therapy for amblyopia".0phthalmology vol 110, 111, Nov 2003, p. 2088-2092.
21. Thomson C- "Is there a significant relationship between inter-ocular acuity difference and the degree of anisometropic amblyopia? Invest Ophthalmol Vis Sci 1996; 37: 5940.
22. Tan JH- "Differences in management of amblyopia between Europeans countries". Invest Ophthalmol Vis Sci 2001; 42: 5398.
23. The pediatric Eye Disease Investigator group- "A randomized trial of atropine vs patching for treatment of moderate amblyopie and children. Arch Opthalmol 2002; 120: 268-278.
24. Stewart CE, Moseley MJ, Fielder AR- "Defining and measurino outcome in unilat amblyopia".Br J Ophthalmol 2003; 87: 1229-31.
25. Cleary M- "Efficacy of occlusion for strabismic amblyopia: can an optimal duration be identified?" - Br J Ophthalmol 2000; 84: 572-578.
26. Clarke MP, Wright CM, Hrisos S, Anderson JD, Richardson SR- "Rtirid (fliw, controlled trial of treatment of unilateral visual impairment detected tit vision screening"- BMJ 2003; 327: 1251.
27. Pediatrie Eye Disease Investigator Group, A randornized trial of atropine vs. patching for treatment of moderate amblyopia in children. Arch OphthalmoJ 120 (2002), pp. 268-278.
28. Epelbaum M, Milleret C, Buisseret P, Dufier JL - "The sensitive period for strabismic amblyopia in humans"- Ophthalmol 1993 Oct. 100(10): 1433-4
29. Latvala ML, Paloheimo M, and Karma A. Screening of amblyopie children and long-term follow-up. Acta Ophthalmol Scand. 1996; 74:488-492.
30. Cobb CJ, Russel K, Cox A and Macewen CJ- "Factors influencing visual outcoiw in anisometro-picamblyopes". Br J Ophthalmol 2002; 86: 1278-81
31. Woodruff G, Hiscox F, Thompson JR, Smith LK- "Factors affecting the mit (of children treated for amblyopia" Eye 1994; 8(Pt 5): 664.
32. The pediatric Eye Disease Investigator group. "A comparison of atropine and patching treatments for moderate amblyopia by patients age, cause of amblyopia, depth of amblyopia and other factors "Ophthalmologyvol 110, issue 8, August 2003, p. 1632-1637.
33. Touzeau 0- "Calculs de l'acuite visuelle moyenne et de la variation d'acuite visuelle a partir d'une echelleclecimale"-J.Fr Ophtalmol. 2003; 26(6) : 586-590.

© 2016 Global Journals Inc. (US)