

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Ferhat Abbas- Sétif 1

Institut : Optique et Mécanique de Précision

Département : Optique et mécanique de précision

Domaine : Sciences et Technologies

Filière : Optique et Mécanique de Précision

Spécialité : Optométrie

Mémoire de Master

Étude des vices de réfraction en milieu scolaire

Étudié par :

KEZOUNA AMIRA

SENOUCI FATIMA ZOHRA

Dirigé Par : Dr. Dahia ISSAAD

Devant le jury :

(Président) : Dr. D. AliHellal

(Examineur) : MCA. Am. Guessoum

(Examineur) : Pr. S. Meguellati

Soutenue le : 28 / 06 /2022

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE	1
1. TYPES DE VICES DE REFRACTION CHEZ L'ENFANT.....	2
1.1 INTRODUCTION	2
1.2 OPTIQUE DE L'ŒIL EMMETROPE	3
1.3 OPTIQUE DE L'ŒIL AMETROPE	4
1.4 TYPES D'ANOMALIE DE LA REFRACTION	4
1.4.1 Myopie.....	4
1.4.1.1 Classification de la myopie	4
1.4.1.2 Etiologie et signes	5
1.4.1.3 Correction	5
1.4.2 L'hypermétropie	6
1.4.2.1 Types de l'hypermétropie	6
1.4.2.2 Signes et symptômes	7
1.4.2.3 Correction	8
1.4.3 L'astigmatisme	8
1.4.3.1 Types de l'astigmatisme.....	9
1.4.3.2 Correction	10
1.4.4 L'anisométrie.....	10
1.4.4.1 Types d'anisométrie	10
1.4.4.2 Conséquences.....	11
1.5 CONCLUSION	11
2. LA PRISE EN CHARGE VISUELLE DE L'ENFANT D'AGE SCOLAIRE	12
2.1 INTRODUCTION	12
2.2 METHODES D'ETUDE DE LA FONCTION VISUELLE	12
2.2.1 La mesure objective de la réfraction	12
2.2.1.1 La cycloplégie	13
2.2.1.2 La réfractométrie automatique	13
2.2.2 La mesure subjective de la réfraction.....	15
2.3 EXAMEN DE LA FONCTION VISUELLE	15
2.3.1 L'interrogatoire.....	15
2.3.2 Mesure de l'acuité visuelle	16
2.3.3 Test de déochrome (rouge /vert).....	18
2.3.4 Cadrent de parent.....	20
2.3.5 Test de schober « dissociation par filtres colorés »	21
2.4 CONCLUSION	22
3. ETUDE PRATIQUE DES TROUBLES REFRACTIFS CHEZ LES ENFANTS SCOLARISES	23
3.1 INTRODUCTION	23
3.2 DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE	24
3.3 ETUDE PRATIQUE AU SUD D'ALGERIE : LA WILAYA D'EL OUED	24
3.3.1 Etude statistique	24
3.3.1.1 Répartition des élèves selon le genre	25
3.3.1.2 Répartition des élèves selon l'âge	25
3.3.1.3 Répartition des élèves selon l'année scolaire	26
3.3.1.4 Répartition des élèves selon la moyenne semestrielle (2022)	26
3.3.1.5 Répartition des élèves selon les antécédents personnels et familiaux	28
3.3.2 Dépistage des vices de réfraction (amétropies).....	29
3.3.2.1 La myopie	29
3.3.2.2 L'hypermétropie	31
3.3.2.3 L'astigmatisme.....	33
3.3.2.4 Prévalence de l'amétropie	35
3.3.2.5 L'équilibre binoculaire (Test rouge-vert de schober).....	36
3.3.3 Etude de cas cliniques à la région d'El Oued	37

3.4 ETUDE PRATIQUE A L'OUEST D'ALGERIE : LA WILAYA DE TIARET	39
3.4.1 <i>Dépistage des vices de réfraction chez les enfants scolarisés</i>	39
3.4.1.1 Répartition des élèves selon le sexe	42
3.4.1.2 Répartition des élèves selon l'âge	42
3.4.1.3 Identification de type d'amétropie	43
3.4.1.4 Relation entre l'amétropie et l'âge	44
3.4.1.5 Relation entre l'amétropie et le sexe	45
3.4.1.6 Relation entre l'amétropie et la performance scolaire	45
3.4.2 <i>Etude des cas cliniques à la région de Tiaret</i>	46
3.5 COMPARAISON ET COMMENTAIRES.....	48
CONCLUSION GENERALE	51
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	52

Introduction générale

La vision est le sens qui nous relie le plus au monde extérieur. D'ailleurs, l'œil est l'organe responsable des informations transmises au cerveau. Ce système optique peut être touché par des troubles visuels qui empêchent de focaliser l'image d'un objet sur la rétine. Ces troubles visuels constituent le premier motif d'examen ophtalmologique chez les enfants notamment scolarisés. L'apparition d'un défaut de réfraction peut entraîner une perturbation définitive au niveau de la fonction visuelle. Il en résulte une vision inconfortable qui a des effets sur le comportement de l'enfant.

Le dépistage de troubles visuels, en particulier des troubles de la réfraction, reste de première importance du fait de la prévalence élevée de ces troubles responsables de difficultés scolaires et de gêne dans la vie courante. Depuis plusieurs années, la prise en charge d'enfant a fait de grands progrès avec la surveillance précoce des problèmes visuels avant l'âge de 6 ans pour éviter toute altération dans le développement visuel.

L'objectif de notre étude est d'évaluer la prévalence des troubles visuels dans une population pédiatrique scolarisée de 6 à 12 ans. L'ensemble de ce manuscrit est présenté en trois chapitres.

Dans le premier chapitre, une introduction aux vices de réfraction chez les enfants a été effectuée, où nous avons évoqué les différents types de troubles réfractifs ainsi que leurs corrections optiques.

Dans le deuxième chapitre, une approche sur la prise en charge d'enfant à l'âge scolaire a été présentée particulièrement les méthodes objectives et subjectives pour la mesure de la réfraction.

Le dernier chapitre est consacré pour la partie pratique. Le travail comporte une étude statistique sur 178 cas d'enfant de la région du sud d'Algérie « wilaya d'el-oued » et 50 enfants scolarisés de diverses écoles primaires concernant la région de l'ouest d'Algérie « wilaya de Tiaret ».

À la fin de ce manuscrit, une conclusion générale regroupe l'ensemble des points abordés.

Résumé

Les vices de réfractions sont très fréquents chez les enfants scolarisés, ils représentent une des causes les plus fréquentes de baisse de l'acuité visuelle, qui entrave la réussite de leur scolarité. Nous avons réalisé une étude statistique et analytique sur 178 enfants à la région du sud la wilaya d'El Oued, et 50 enfants amétropes au niveau de l'ouest la wilaya de Tiaret. Le sexe masculin était le plus prédominant. La tranche d'âge de 7 à 10 ans présentait la majorité des amétropies. L'astigmatisme était l'amétropie la plus observée. Dans l'ensemble, les élèves ayant des problèmes de réfraction ont eu des mauvais résultats scolaires. La sensibilisation des parents d'élèves est nécessaire de l'état de la santé visuelle de leurs enfants et de ces conséquences. Dans cet objectif, un dépistage et surtout un examen précoce sont nécessaires afin d'éviter les complications préjudiciables pour l'avenir scolaire, social, et professionnel des enfants atteints.

Abstract

Refractive errors are very common in children, they represent one of the most common causes of reduced visual acuity, hampering the success of their education. We conducted a statistical and analytical study on 178 ametropic children in El Oued Sud, and 50 ametropic children in Tiaret Ouest. The male sex was dominant. The 7 to 10 years age group provided the majority of ametropia. Astigmatism was the most frequently observed type of ametropia. In general, students with refractive problems perform poorly in school. Raising awareness and informing parents of their children's visual health and its consequences is essential. To this end, screening and especially early screening are necessary to avoid complications that harm the academic, social and professional future of the children concerned.

ملخص

الأخطاء الانكسارية شائعة جدًا عند الأطفال، وخاصة تلاميذ المدارس، فهي تمثل أحد الأسباب الأكثر شيوعًا لانخفاض حدة البصر، مما يعيق نجاح تعليمهم. أجرينا دراسة إحصائية وتحليلية على 178 طفلًا مختلي الانكسار في ولاية الوادي الجنوبية، و50 طفلًا مختلي الانكسار في ولاية تيارت الغربية. كان الجنس الذكوري هو المسيطر. قدمت المجموعة العمرية من 7 إلى 10 سنوات غالبية العيوب الانكسارية. كانت اللابورية هي الخلل الانكساري الأكثر شيوعًا. بشكل عام، الطلاب الذين يعانون من مشاكل الانكسار يؤدون أداءً ضعيفًا في المدرسة. إن زيادة الوعي وإعلام الوالدين بصحة أطفالهم البصرية وعواقبها أمر ضروري. ولهذه الغاية، فإن الفحص وخاصة الفحص المبكر ضروريان لتجنب المضاعفات التي تضر بالمستقبل الأكاديمي والاجتماعي والمهني للأطفال المعنيين.