

# Rapport d'observation clinique de l'utilisation d'appareil Tiao 360.

Département ophtalmologique de l'Hôpital de l'Amitié Sino-japonaise à Beijing.

## **MISE EN GARDE**

La traduction de ces tests a été faite de façon littérale sans interprétation. Les résultats obtenus sont issus de clinique ou hôpitaux chinois ayant une approche différente de la médecine. La médecine traditionnelle chinoise prend en compte des méthodes non reconnues en Europe telles que l'acupuncture. Nous laissons donc à l'entière appréciation de nos lecteurs le jugement quant à l'efficacité des produits Tiao, ces informations sont données à titre indicatif et ne relèvent pas d'arguments techniques ou commerciaux.

La myopie est devenue une préoccupation de santé publique de plus en plus importante. La prévalence de la myopie n'a cessé d'augmenter au cours des dernières décennies, notamment chez les enfants et les adolescents. Ce phénomène constaté dans certaines régions d'Asie fait parler d'épidémie. C'est pour cela qu'en Chine particulièrement, de nouveaux moyens de prévenir et de traiter la myopie apparaissent fréquemment et deviennent des sujets d'études médicaux. Cependant, jusqu'à maintenant, aucune thérapie idéale et totalement efficace n'a été trouvée.

La myopie est causée par une réfraction anormale qui apparaît assez fréquemment. C'est un trouble de la vision où la personne voit les objets plus flous avec leur éloignement. Autrement dit, le myope voit mieux de près que de loin. Le résultat d'une étude de la vue portant sur 200 étudiants en 1995 montre que le pourcentage d'étudiants ayant une vue en dessous de la normale est de 20% en primaire, 30-40% en secondaire et 50-60% ensuite. Ce pourcentage a tendance à augmenter d'année en année<sup>(1)</sup>. Cependant, une prévention active de la myopie a de grandes répercussions sur la qualité de la vue des jeunes. D'un point de vue clinique, il y a différents traitements, dépendant du degré de myopie du patient, comme le port de lunettes, les exercices oculaires, l'utilisation médicale de massage de points d'acupuncture etc. Des thérapies différentes ont une efficacité et des mérites différents et complémentaires. Cette étude porte sur le traitement de 60 jeunes atteints de myopie par un système « Tiao eye massager 360 ». Les observations qui ont été faites sont les suivantes :

I. Objet et méthode de traitement

(I) Objet : 60 personnes, 17 de sexe masculin et 43 de sexe féminin, soit 104 yeux atteints de myopie, 21 personnes souffrant de fatigue oculaire, âge compris entre 9 et 21 ans, la moyenne étant de 16,08 ans. Les patients sont issus de notre département ophtalmologique où ils ont été examinés. Les modifications pathologiques de la forme de leurs yeux et les mesures de dioptries ont conduit au diagnostic de myopie.  
Tests réalisés en juin 2007.

(II) Appareil : utilisation d'un masque de massage facial Tiao 360

(III) Méthode de traitement

1. Bilan optique :

Vue : incluant hypermétropie, myopie, avec et sans correction.

Avant/après traitement : les patients ont été examinés avant et après le traitement à l'aide d'un ophtalmoscope.

Optométrie : avant le traitement un composé tropoyl amine a été utilisé pour l'examen des dioptries.

2. Méthode de traitement

Procédure : Porter l'appareil sur les deux yeux en assurant un contact de tous les éléments magnétiques de l'instrument avec la peau au niveau de la zone oculaire.

Période de traitement : 5 minutes, puis 10 minutes, avec une coupure entre les deux, chaque jour ; observation quotidienne de la vue.

3. Mesure de l'efficacité du traitement

(1) Vue : évaluée à l'aide de graphique optométrique logarithmique ; si la vue s'améliore de plus de 4 lignes, le traitement sera considéré comme manifestement efficace ; si la vue s'améliore de 2 – 3 lignes, il sera considéré comme efficace ; si la vue ne s'améliore pas ou s'améliore de moins de 2 lignes, il sera considéré comme inefficace. <sup>(2)</sup>

(2) Symptômes : Si le patient regarde un objet pendant un certain temps, l'objet deviendra flou et les lignes se superposeront ; si le patient regarde un objet éloigné (proche) puis un objet proche (éloigné), il/elle a besoin d'un temps d'adaptation pour voir net ; des symptômes tels que photophobie, larmes, xérophtalmie, douleur oculaire sont classés en léger, moyen, sérieux. En cas d'amélioration évidente, le traitement sera considéré comme manifestement efficace, en cas d'amélioration il sera considéré comme efficace, en l'absence de résultat il sera considéré comme inefficace.

## II. Résultats

Les résultats observés sont reportés ci-dessous :

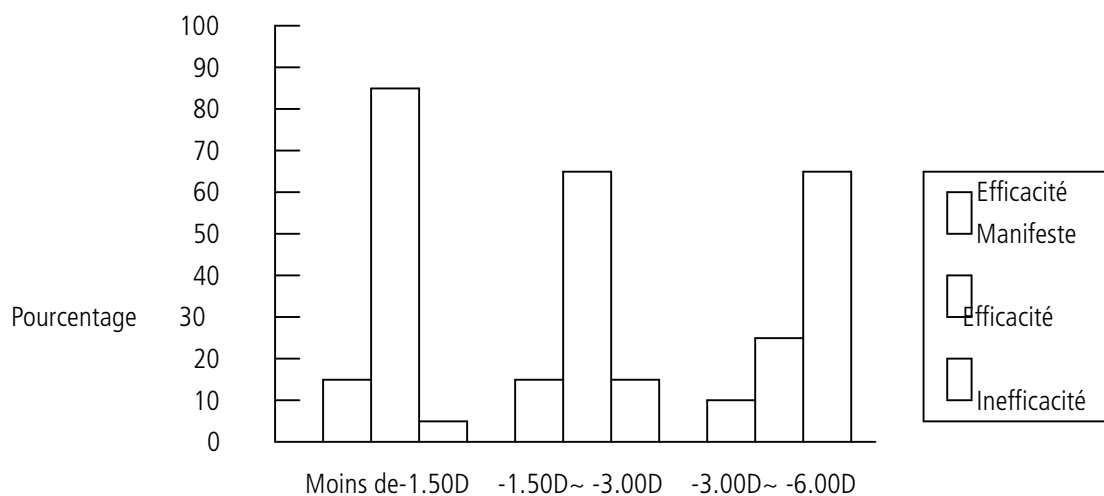
(I) Vue : après 20 jours de traitement sur 104 yeux, l'efficacité globale dans l'amélioration de la vue est de 84,62%. Une amélioration de la vue de plus de 4 lignes a été constatée sur 14 yeux, soit 13,46% d'efficacité manifeste; une amélioration de 2 – 3 lignes a été constatée sur 74 yeux, soit 71,15% d'efficacité ; une amélioration de moins de 2 lignes ou pas d'amélioration a été constatée sur 16 yeux, soit 15,38% d'inefficacité.

### (II) Relation entre efficacité et dioptrie

Groupe 1 : 61 yeux de moins de - 1.50D, efficacité manifeste pour 8 yeux (13,11%), efficacité pour 51 yeux (83,61%), inefficacité pour 2 yeux (3,28%)

Groupe 2 : 30 yeux compris entre -1.50D et -3.00D, efficacité manifeste pour 5 yeux (16,67%), efficacité pour 20 yeux (66,67%), inefficacité pour 5 yeux (16,67%)

Groupe 3 : 13 yeux compris entre -3.00D et -5.00D, efficacité manifeste pour 1 yeux (7,69%), efficacité pour 3 yeux (23,08%), inefficacité pour 9 yeux (69,23%).



Graphique 1: Comparaison des différents groupes

Table 1: Relation entre l'effet du traitement et les dioptries

Effet	Nombre d'yeux	Moins de -1.50D	-1.50D ~ -3.00D	-3.00D ~ -5.00D
Efficacité				
manifeste	14	8	5	1
Efficacité	74	51	20	3
Inefficacité	16	2	5	9

(IV) Amélioration des différents symptômes : efficacité globale de 90,20% (voir Table 2 et Graphique 2)

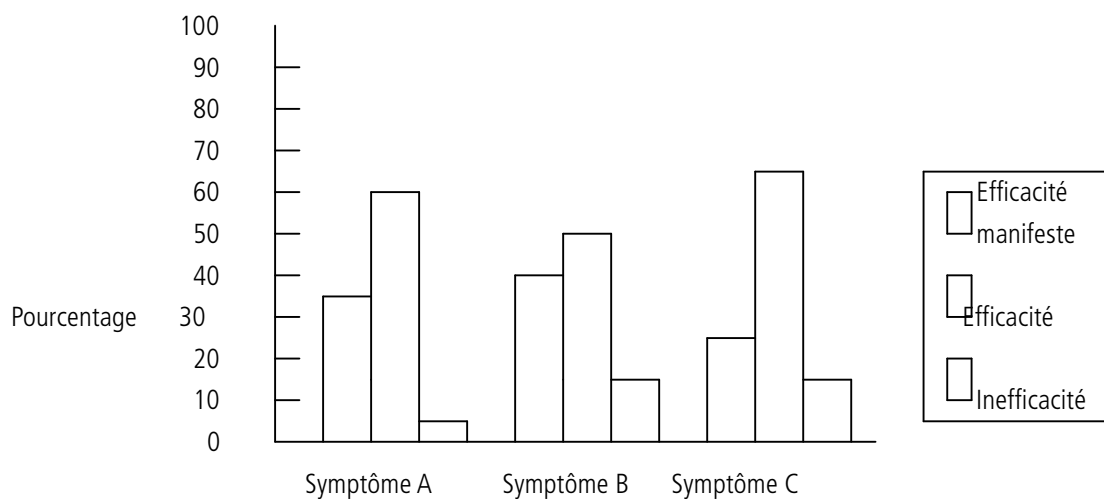
Table 2: Amélioration constatée sur les différents symptômes

Symptômes	Nb cas	Efficacité manifeste		Efficacité		Inefficacité	
		Nb cas	%	Nb cas	%	Nb cas	%
Symptôme A	15	5	33.33	9	60.00	1	6.67
Symptôme B	17	7	41.18	8	47.06	2	11.76
Symptôme C	19	5	26.32	12	63.16	2	10.53

Symptôme A : Si le patient regarde un objet pendant un certain temps, l'objet devient flou.

Symptôme B : Si le patient regarde un objet éloigné (proche) puis un objet proche (éloigné), il/elle a besoin d'un temps d'adaptation pour voir net.

Symptôme C : Photophobie, larmes, xérophtalmie, douleur oculaire ...



Graphique 2: Comparaison de l'effet du traitement sur les différents symptômes

### III. Discussion

L'origine de la myopie est complexe. Elle est influencée par divers facteurs internes et externes, en particulier la myopie tardive qui semble être liée à la façon dont les yeux sont utilisés. Par exemple, on constate fréquemment chez les jeunes un temps de travail de près très important (lecture, travail sur ordinateur, examens, ...) et un temps de sommeil ou d'activités sportives insuffisant. Ces facteurs sont défavorables, mais il est difficile de changer la situation. Néanmoins, il est possible d'améliorer la qualité de l'utilisation des yeux. Ainsi, trouver un moyen d'améliorer la façon dont les jeunes utilisent leurs yeux est devenu un sujet de recherche important dans le domaine médical. Contre les symptômes cliniques de convulsion du muscle oculaire et de fatigue visuelle qui sont souvent causés par la myopie chez les jeunes, il est urgent et nécessaire de trouver un traitement qui puisse soit améliorer la qualité de l'utilisation des yeux et la fonction d'ajustement soit prévenir la myopie et son développement, tout en étant utilisable sur une longue durée facilement, économiquement et sans perte de temps.

Ayant sélectionné et mis en œuvre les meilleures thérapies possibles, Tiao combine l'utilisation des méridiens d'acupuncture, la théorie des flux magnétiques et le massage dynamique. Suivant le principe de la médecine traditionnelle chinoise, il implémente la stimulation de points d'acupuncture situés autour des yeux en sélectionnant 4 des 12 méridiens principaux dont Zu Tai Yang (reins), Zu Shao Yang (vésicule biliaire), Zu Yang Ming (estomac), Shou Shao Yang (triple réchauffeur) ainsi que des méridiens secondaires, conciliant Qi et sang, améliorant la circulation interne dans les muscles et la peau. De plus, des aimants situés sur les points d'acupuncture à l'extrémité de doigts massants utilisent l'effet domino pour créer un champ magnétique. Dans le même temps, en changeant d'amplitude et de direction, les doigts massants génèrent un effet dynamisant. La synergie de ces trois fonctions améliore la circulation du sang dans la zone oculaire relaxant les muscles des yeux et ajustant les nerfs. L'amélioration de la nutrition des cellules dans la zone permet de réduire les convulsions du muscle ciliaire, améliorer la vue et diminuer la fatigue visuelle. Le taux d'efficacité globale d'amélioration de la vue dans le traitement de 100 yeux avec l'instrument était de 84,62% et le taux d'efficacité pour la fatigue visuelle de 90,20%. Le résultat prouve que l'instrument a réellement une valeur pratique.

A présent, le traitement de la myopie devrait inclure les objectifs suivants : 1. Améliorer la capacité hypermétrope ; 2. Réduire la dioptrie de la myopie ; 3. Prévenir le développement de la myopie ; 4. Soigner ou prévenir les complications. L'approche pour le traitement devrait être : 1. Stopper le développement du processus de myopie et récupérer la structure et la fonction optique ; 2. Changer la situation dioptrique de la myopie. Il y a beaucoup de façons de traiter la myopie (opération, médicaments, instrument, etc.). Mais aucune ne permet d'atteindre parfaitement le but. Le résultat de la comparaison des effets du traitement sur les 3 groupes de personnes ayant utilisé le Tiao 360 prouve que le groupe de patients avec une vision de moins de -1,50D a amélioré sa vue et ses symptômes rapidement et manifestement. Mais les patients avec une vision en dessous de -3,00D n'ont pas constaté d'amélioration de la vue et ont eu une légère amélioration de leurs symptômes. Cela signifie que la fonction principale de cet appareil est d'ajuster le muscle ciliaire dans le but d'améliorer la vue. Pour les pathologies intermédiaire et sérieuse de myopie, il réduit les symptômes mais ne change pas la dioptrie.

Le design de l'appareil est basé sur des principes scientifiques et son usage est pratique. Ainsi, il est

facilement acceptable par des jeunes. Quand il est utilisé le soir avant de dormir, il relaxe les muscles ciliaires, améliore le sommeil, réduit les symptômes de fatigue visuelle, prévient activement la myopie et son développement.

(Cachet de « Traditional Chinese Medicine Section of Sino-Japanese Friendship Hospital »)

#### Littérature de référence

1. "Progress of Myopia Prevention Studies and Issue Discussion" by Wang Fangrun, published on <Intermediate Medical Magazine>, 1998, 33 (3): 130
2. "Principle Guide for Clinical Studies of Traditional Chinese Medicine and New Medicine" constituted and issued by Ministry of Health, the People's Republic of China
3. "Ophthalmology Pandect", editor in chief Li Fengming, People's Health Publishing Society, 1996. 2655