

## ANNEXE 17-9. Test de Maddox

Comment savoir déceler un déséquilibre vertical (c'est celui qui, à mon sens, a le plus d'intérêt pour essayer de supprimer les symptômes évoqués ci-dessus), et le mesurer : accrochez vous car c'est un peu complexe !

On demande au patient de fixer un point lumineux situé à 5m environ, avec ses propres lunettes. Il va voir de l'œil gauche cette lumière. On place devant l'œil droit le disque de Maddox, de couleur rouge, constitué de petits cylindres parallèles. L'image du point lumineux à travers ce filtre va être perçue comme un trait rouge. Il est parfois difficile au patient de percevoir cette ligne rouge. Lui faire remarquer qu'en conséquence le cerveau a «neutralisé» la vision de cet œil. En faisant pivoter légèrement le disque rouge, l'image va apparaître. Si le trait n'apparaît pas, il faut rapprocher le patient de la lampe. Il verra à la fois directement la lumière de son œil gauche et la barre rouge qui est l'image de la lampe de son œil droit. Les deux yeux sont dissociés pour mesurer leur «parallélisme», comme pour une voiture !

### **1<sup>ère</sup> partie : recherche de l'équilibre dans le plan vertical :**

On demande au patient d'indiquer si la ligne rouge est bien horizontale. Dans la négative, faire une rotation du disque rouge jusqu'au moment où il estime la ligne parfaitement horizontale (on notera s'il existe une inclinaison des cylindres, car dans ce cas on est en présence d'une «cyclophorie» provoquée par des tensions musculaires d'un des muscles obliques orbitaire. La question à poser au patient est la suivante :

« Regardez la barre rouge et dites-moi si vous estimez qu'elle est au-dessus du point lumineux ou en dessous ». Il faut bien insister pour qu'on ne parle que de la barre afin d'éviter des confusions.

Premièrement si la barre est estimée au dessus, on va placer devant l'œil gauche un prisme d'une dioptrie prismatique avec l'arête dirigée vers le bas. On demande au patient d'indiquer si la barre est toujours au dessus ou si elle est passée en dessous. Un prisme d'une dioptrie prismatique correspond à une déviation de l'axe visuel de 1cm à une distance d'un mètre, donc 5cm à 5m.

Si la barre est encore au dessus, il faut augmenter la valeur du verre prismatique (2 dioptries, 3 dioptries, etc.), si par contre la barre est passée en dessous, il faut faire tourner l'axe du prisme jusqu'au moment où la barre se trouve au même niveau que la lampe. Il faut estimer la valeur de rotation grâce à un petit calcul de sinus (et bien oui il faut se replonger là dedans !). Pour information un prisme d'une dioptrie ramène exactement la barre au niveau de l'ampoule, le prisme théorique est d'une dioptrie base 90° sur le verre gauche de la future lunette. Je vous fais grâce du calcul pour des déséquilibres plus faibles que 1 dioptrie ! La valeur prismatique à conserver

pour être insérée dans le verre de lunette gauche doit être des 2/3 de la valeur du déséquilibre trouvé.

En effet le patient ayant l'habitude de compenser lui-même son déséquilibre visuel, il faut laisser une marge de manœuvre pour ne pas le perturber. Il en est de même, mais en sens contraire, si la barre paraissait plus basse.

**2<sup>ème</sup> partie : de même on peut rechercher le déséquilibre sur le plan horizontal :** si la barre rouge est perçue à droite de la lampe, on est en présence d'une ésochorie (convergence des axes visuels), si la barre est située à gauche, on est présence d'une exophorie (les axes visuels divergent).

Les résultats trouvés doivent être notés provisoirement. En effet, le déséquilibre visuel étant une conséquence d'un déséquilibre postural, il faut orienter le patient dans un premier temps vers le posturologue ou l'ostéopathe, ou les deux successivement.

Après intervention de leur part, on constate souvent une diminution ou une suppression du déséquilibre visuel. Une compensation prismatique résiduelle peut être envisagée si besoin. Un examen optométrique complet peut-être envisagé si besoin.

Un déséquilibre visuel peut engendrer une intolérance aux verres progressifs si ce test n'est pas pratiqué !

Si l'effort demandé n'est pas trop important et si les capacités musculaires (tonus) du patient sont suffisantes, il n'y aura pas de problème. Par contre si la personne est fatiguée ou s'il a un tonus faible, il y a décompensation avec apparition des symptômes. Ceci est aggravé si la personne prend des médicaments qui vont baisser son tonus (antalgiques, antidépresseurs, anxiolytiques, somnifères, anti épileptoïdes, etc.) voir 7-5-17.

On peut détecter également un déséquilibre visuel en observant sur une photo les reflets d'un flash au niveau des pupilles du sujet. Normalement, ils doivent être au centre de la pupille. Si l'un des reflets est décalé, il y a de fortes chances d'être en présence d'un déséquilibre visuel.

Si l'on admet que les symptômes constatés sont consécutifs à cette difficulté à ce manque de tonus, il faut opter par des essais de rééquilibration posturale, d'assouplissements, d'alimentation soigneuse. Si besoin, une compensation prismatique peut « cacher la misère » !

Ces tests sont pratiqués régulièrement par les optométristes, parfois par votre opticien. Contactez-les.