


Correction de la presbytie

La réfraction
Nantes Avril 2011

m_santallier@yahoo.fr

La presbytie



- Pathologie liée au vieillissement du cristallin
- Signes fonctionnels : baisse d'AV en vision de près
- Traitement : correction optique

Quelques règles...

- Préalable : réfraction subjective de loin
- Détermination en bino et prescription symétrique
- Prescrire :
 - Ce qu'il faut (pas plus)
 - Quand il faut
 - À la bonne distance

Pourquoi ne pas prescrire avant l'âge?

- Apparition retardée chez le fort myope (d'1 à 2 ans)
- Apparition avancée chez le fort hypermétrope (d'1 à 2 ans).
- Ethnie dépendant.
- Une pré-presbytie est possible avant l'âge « légal » mais il faut dans ce cas suspecter :
 - Chez le myope, une surcorrection de loin
 - Chez l'hypermétrope, une sous correction de loin
 - Une insuffisance de convergence associée

Détail pratique !!

- Penser à régler l'écart interpupillaire pour la vision de près
- - 2 mm de chaque côté



Tableau statistique (1)

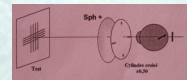
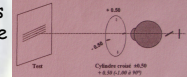
Avant (pré-presbytie)	+ 0,75
45 ans	+ 1
48 ans	+ 1,50
50 ans	+ 1,75
55 ans	+ 2,00
58 ans	+ 2,25
60 ans	+ 2,50
70 ans et pseudophake	+ 3 à + 3,50 pour faire plaisir aux DMLA !!

Tableau statistique (2)

- Valeurs statistiques moyennes donc très approximatives
- Variabilité personnelle +++ (ethnie...)
- Manque de précision +++
- Méthode ... à abandonner !!

Croix de Jackson ou Méthode du « cylindre croisé fixe »

- **Matériel :**
 - 2 CXJ de 0,50, axe des négatifs à 90°
 - Test de Croix de Jackson en VP (40 cm)
- Ici au départ, le presbyte voit + net les lignes horizontales car à 0,40 m, l'image est en arrière de la rétine
- Ajouter, progressivement des verres positifs par 0,25 jusqu'à H = V
- La sphère positive finale ajoutée est l'addition qu'il faut donner au patient



Rouge / vert simple

- Le presbyte, avec sa CO de loin (donc emmétropisé), voit normalement + net dans le vert car à 0,40m l'image se forme en arrière de la rétine
- **Méthode :**
 - Ajouter progressivement des verres positifs par palier de +0,25 jusqu'à R = V
 - La sphère positive finale ajoutée est l'addition qu'il faut donner au patient
- Mais à utiliser avec prudence car :
 - Evolution de l'aberration chromatique avec l'âge
 - Stimulation différente de l'accommodation par le rouge et le vert
 - Bien pour les + de 80 ans !!
 - Test de vérification



Mais ...

- Ces 3 méthodes ne mesurent pas l'amplitude d'accommodation restante
- Nécessité de mesurer avec précision le degré de presbytie

Calcul de l'amplitude d'accommodation

- **1ère méthode :**
 - Recherche de l'addition minimale : Addition progressive de +0,25 en +0,25 jusqu'à pouvoir déchiffrer P2 à 0,40m
 - L'amplitude d'acc = 2,50 - addition minimale
 - Ex : add min = 0,50D → ampl acc = 2,50 - 0,50 = 2D
- **2ème méthode :**
 - Donner une échelle de près à main au patient qui porte sa CO de loin, bras tendus et il rapproche doucement le test de lui. Dès que le test devient flou, on mesure la distance. L'inverse de cette distance (en mètre) nous donne l'acc
 - EX : flou à 0,50m → ampl acc = 1/0,5 = 2D

Calcul de l'addition en VP

- Pour une lecture confortable, le patient ne doit mettre en jeu que les 2/3 de son amplitude d'accommodation (critère de Perceval)

$$\text{Addition} = \frac{1}{\text{Distance lecture}} - \frac{2}{3} (\text{amplitude acc})$$

- Ex :
 - Distance de lecture à 0,40m et addition minimale de 0,50D
 - Amplitude acc = 2,50 - 0,50 = 2D
 - Addition = 1/0,40 - 2/3(2) = 2,50 - 1,33 = 1,17D → 1,25D

Pour simplifier ...

Addition à prescrire = add min + 1 D



Règles de prescription

- L'addition est symétrique sur les 2 yeux et jamais $< + 0,75D$
- Etapes suivantes de 0,50D en 0,50D
- L'addition est à rajouter à la correction optique de loin
 - ♦ Ex :
 - ♦ De loin : +2.25 (-1.25 à 90°)
 - ♦ De près : addition +2
 - ♦ Prescription de près : +4.25 (-1.25 à 90°)



Les possibilités de correction

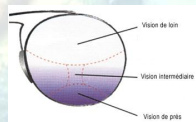


Rien de loin et lunettes de près (demi-lune)



Lunettes de loin et retrait de près

Verres progressifs



2 paires de lunettes

Verres double (triple) foyers

Conditions de prescription des verres progressifs

Prudence si :

- Esophorie importante + insuffisance de convergence en VP
- Insuffisance de convergence
- Phorie verticale
- Anisométrie en raison de l'effet prismatique vertical induit en zone de lecture

L'éclairage

- C'est un point fort dans le confort du patient dans les activités de près
- Y penser +++

Conclusion

- Une bonne réfraction passe par une étude minutieuse de la presbytie.
- Nous avons un rôle important dans la bonne acceptation des verres progressifs

