



La trabéculoplastie sélective est-elle efficace ?

Expérience du service d'ophtalmologie

CHU casablanca

AMRAOUI.A

INTRODUCTION

Trabéculoplastie sélective au laser **(SLT)** :

Nouvelle approche du problème pour :

Les patients difficiles à contrôler

Les 34 % que les médicaments ne peuvent stabiliser

Ceux qui ne sont plus contrôlés par médicaments.

Technique :

Pas de problème de compliance ou de persistance

Traitement non invasif et bien accepté

Aucun effet secondaire

Peut être utilisé en complément aux médicaments

Intérêt : Patients non compliant

Contes indications au traitement médical

Alternative au traitement médical

Thérapeutique prometteuse dans notre contexte (patients peu compliant, contraintes économiques, médicaments chers et non remboursables...etc)

Lutte contre causes de cécité curable : programme OMS

(VISION 2020)

MATERIEL ET METHODES

- Etude **prospective**: Oct. 2005 – Nov. 2006
 - 86 yeux / 3 groupes:
 - **Le groupe A** : 32 yeux présentait une résistance aux différentes thérapeutiques glaucomateuses.
 - **Le groupe B** : 14 yeux après échec de la trabéculéctomie.
 - **Le groupe C** : 40 yeux traités de première intention.

- Protocole thérapeutique:
 - Une goutte d'un alpha adrénergique agoniste + anesthésie locale
 - Focus sur la largeur du trabéculum
 - 0.8 mJ et augmentation de 0.1 mJ par étapes jusqu'au clacage
 - 50 impacts sur 180° quadrant supérieur
 - Instillation d'un anti-inflammatoire pendant 3 à 5 jours
 - Pression intraoculaire mesurée 1 heure après , le lendemain, au bout d'une semaine , puis tous les 15 jours.

- Dans les trois groupes, la mesure de la pression intra oculaire après une heure, ne montre pas de variation.

- **Vingt quatre heures après :**

Groupe A : Nette diminution de la PIO de 6mm hg à 25 %. Cette diminution s'est maintenue sur 22 yeux et s'est stabilisée sur 8 yeux.

Groupe B : Diminution de la pression intra oculaire de 7 mmhg à 50%.

Groupe C : Aucune modification sur 13 yeux.

Sur 27 yeux, nous avons noté une diminution de la pression intra oculaire de 5 mmhg à 22 %.

- **Au bout de 15 jours :**

- Stabilisation du tonus pratiquement chez tous les groupes, sauf pour 5 yeux, dans le groupe A et 6 yeux dans le groupe C.

- **Après un recul de 12 mois:**

Groupe A: - stabilisation du tonus: 23 %

Groupe B : - échec SLT: 50%

Groupe C : - stabilisation du tonus: 64%

DISCUSSION

- **Les Caractéristiques de la SLT:**
- **SELECTIVE**
Seules les cellules trabéculaires contenant de la mélanine sont ciblées
- **ATHERMIQUE**
La durée très courte du pulse laser est inférieure au TRT de la mélanine – la mélanine n'a donc pas le temps de restituer l'énergie sous forme de chaleur aux tissus environnants - ils sont ainsi préservés
- **REPRODUCTIBLE**
Il s'agit d'une stimulation tissulaire qui peut être répétée au besoin

- **Mécanismes d'action:**

- Absorption de l'énergie par un chromophore en un temps inférieur à son temps de relaxation thermique
- Choix de la longueur d'onde qui correspond au chromophore (532 nm absorbé par la mélanine)
- Les cellules contenant de la mélanine sont endommagées mais les cellules avoisinantes sont préservées
- Les macrophages évacuent les cellules endommagées
- Les cytokines (facteurs de croissance) stimulent la division cellulaire au niveau du trabéculum
- Ces nouvelles cellules rajeunissent la maille trabéculaire et restaurent un nouvel équilibre au niveau de l'évacuation de l'humeur aqueuse
- Ce processus prend en moyenne une semaine

• Avantages SLT vs ALT

- Aucune modification de la structure
- Aucun effet sur la chirurgie
- Peut être effectuée après chirurgie
- Peut être répétée plusieurs fois dans sur le même œil et aussi au même endroit
- Traitements répétés = baisse de pression
- Marche là où l'ALT a échoué
- Effets secondaires réduits
- Préféré par les patients !

- **Études récentes:**

- *Aberdeen, Ca : Poster by Maurice Strasfeld MD at EGS*
 - **SLT est aussi efficace sur la baisse de la PIO que le Latanoprost**

- *Zwolle, Netherlands : Study by H. Ferdinand A. Duijm,*
 - **Trois mois après un traitement par SLT , 79% des patients ont montrés une baisse d'au moins 25% de PIO**

– Études à 5 ans:

- *Lai et al, Clinical and Experimental Ophthalmology, 2004 « Five year follow up of SLT in Chinese Eyes » - 29 patients with POAG or OHT*
 - **32 % de baisse maintenue pendant 5 ans pour 75 % des patients**
- *Juyzych et al, Ophthalmology, Oct 2004 «Comparison of Long Term Outcomes of SLT vs ALT in OAG » - 195 patients on max medical therapy*
 - **27 % de baisse maintenue chez 34 % des patients à 5 ans**

Comparison of the morphologic changes after SLT and ALT in human eye bank eyes

Theresa R ophthalmology vol.108

- Pas de dommage de coagulation
- Moins de dommage anatomopathologique dans les yeux ttr par SLT que ceux par ALT

CONCLUSION

- Vu les excellents résultats et l'absence d'effets à long terme, cette technique pourrait occuper la place de leader pour plusieurs raisons:
- Pallier aux problèmes de démences et d'incapacité physique fréquents chez les personnes âgées
- Pallier aux problèmes de compliance liés au revenu économique faible