



PROCÉDURE DE TRAITEMENT SUBLIMINAL®
DR VICTOR CHONG (OXFORD – UK)



supra
scan

1 PRÉPARATION POUR LE TRAITEMENT : FOCALISATION

Afin de garantir une parfaite focalisation du faisceau laser, il est **indispensable** de régler les oculaires de la lampe à fente (compensation dioptrique correspondant à l'opérateur). Cette étape **importante** doit être réalisée à l'aide de la barre focale de la lampe à fente.



2 PARAMÈTRES LASER

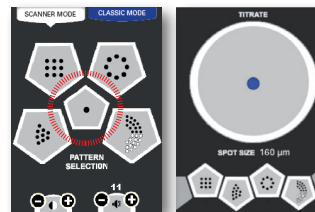
- Longueur d'onde : **577 nm**
- Taille de Spot : **160 µm**
- Mode SubLiminal® / Duty Cycle (Rapport Cyclique) : **5 %**
- Temps d'exposition : **0,2 s**

Verre recommandé : **Volk Area Centralis (0.94x)**



3 DOSAGE DE L'ÉNERGIE PRÉALABLE AU TRAITEMENT

- Un spot simple en mode SubLiminal® est utilisé afin de déterminer le seuil thermique.
- Le dosage de la puissance doit être réalisé en périphérie maculaire dans **une zone saine** (non épaissie).
- Augmenter la puissance du laser jusqu'à obtenir un **impact à peine visible***.
- Puis utiliser **50 % de la puissance** atteinte pour le traitement.



* Durant cette étape, ne pas excéder **1.2W de puissance**. Si aucun effet n'est perçu à 1.2W, conservez ce niveau de puissance comme référence et utiliser 50% de celui-ci pour le traitement (600mW).

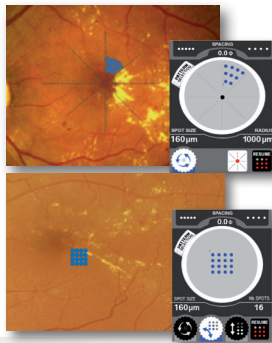
4 MISE EN ŒUVRE DU TRAITEMENT SUBLIMINAL® EN MODE MULTISPOT

Grille Maculaire:

- Activation du point de fixation central.
- Activation du mode « Resume® ».
- Paramétrage du spacing à 0 (impacts confluents).
- Délivrer la salve d'impacts en plusieurs fois.

Carrés : lorsque la grille maculaire ne peut être utilisée

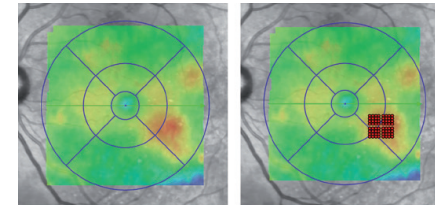
- Activation du mode « Resume® ».
- Paramétrage du spacing à 0 (impacts confluents).
- Délivrer la salve d'impacts en plusieurs fois.



5 TRAITEMENTS

A. Traitement de l'Œdème Maculaire Diabétique (OMD)

Traitement guidé par OCT : Recouvrir d'impacts les zones œdémateuses identifiées



Œdème maculaire diabétique n'impliquant pas le centre de la macula :

Le traitement SubLiminal® peut être utilisé seul.

Il induit la fermeture des microanévrismes et une résorption de l'œdème.

Œdème maculaire diabétique impliquant la fovéa :

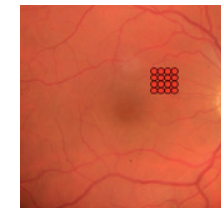
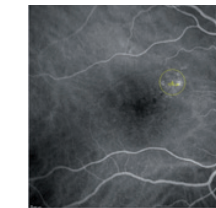
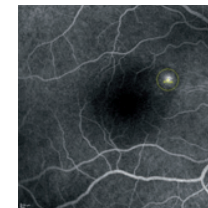
La stratégie thérapeutique concernant ce groupe de patients reste à déterminer.

- De façon générale, lorsque l'épaisseur maculaire est importante, il est recommandé d'utiliser la thérapie anti-VEGF en première intention. Une fois l'œdème résorbé, la thérapie laser SubLiminal® laser peut être considérée et combinée en vue de réduire le nombre d'injections.
- Dans le cas de patients sans perte d'acuité visuelle et / ou dont la fovéa n'est que peu impliquée, la thérapie laser SubLiminal® peut être utilisée en première intention. En cas de détérioration de l'œdème, une thérapie anti-VEGF peut être envisagée.

B. Traitement de la Choriorétinopathie Séreuse Centrale (CRSC)

Traitement guidé par angiographie en fluorescence / ICG

⇔ Recouvrir d'impacts les points / zones de fuite identifiés



FA

ICGA

Laser Traitement

Important :

Pendant le traitement :

- **Aucune réaction visible** ne doit être observée pendant le traitement.
- **Il n'est pas nécessaire de faire fluctuer la puissance** en fonction des zones d'épaississement.
- Les impacts laser délivrés doivent être **confluents et ne doivent pas se chevaucher**.
- **Le traitement trans-fovéolaire n'est pas recommandé.**

Après le traitement :

- OMD : Evaluation des résultats à **3 mois**.
- CRSC : Evaluation des résultats à **6 semaines**.

Se référer au mode d'emploi du **Supra Scan** pour une information plus détaillée sur l'utilisation et les mesures de sécurité.



SUBLIMINAL® TREATMENT GUIDELINES

VICTOR CHONG, MD (OXFORD – UK)



1 TREATMENT PREPARATION: FOCUS

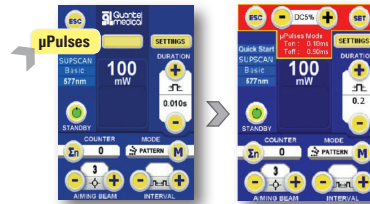
In order to guarantee a perfect laser beam focus, it is **important** to set the slit lamp ocular rings properly (diopter compensation adjustment). This **compulsory step** must be performed with the focusing rod of the slit lamp.



2 LASER SETTINGS

- Wavelength: **577 nm**
- Spot Size: **160 µm**
- SubLiminal® Mode / Duty Cycle: **5%**
- Exposure Time: **0.2 s**

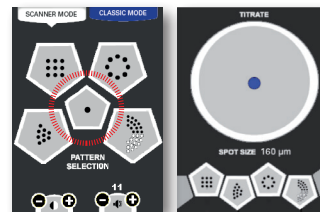
Recommended Laser Lens: **Volk Area Centralis (0.94x)**



3 TITRATION PROCEDURE (COMPULSORY STEP BEFORE TREATMENT)

- A single spot is used to determine the thermal threshold of each patient.
- The power dose is evaluated in macular periphery in **a healthy area**.
- Increase the power level until a **barely visible threshold burn is observed***.
- Reduce the power to **50 % of the threshold power level** for treatment.

* While titrating, **do not exceed 1.2W power**. If no visible threshold happens at 1.2W, keep this power as a reference level and use half of it for treatment (i.e. 600mW).



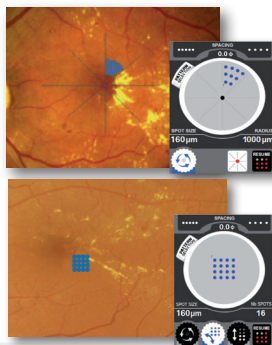
4 USE OF THE MULTISPOT DELIVERY MODE TO IMPLEMENT THE SUBLIMINAL® TREATMENT

Macular Grid:

- Activation of the central fixation point.
- Resume® function activation.
- Set the spacing to 0 (laser impacts must be confluent).
- Deliver the burst of impacts in several times.

Squares: when the macular grid pattern cannot be used

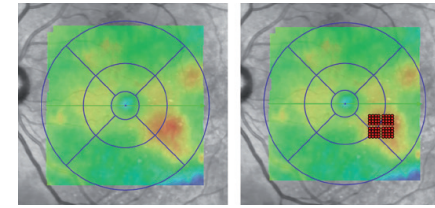
- Resume® function activation.
- Set the spacing to 0 (laser impacts must be confluent).
- Deliver the burst of impacts in several times.



5 TREATMENTS

A. Treatment of Diabetic Macular Edema (DME)

OCT guided treatment: Treatment of identified edematous areas



Non-center involved diabetic macular edema:

The SubLiminal® treatment can be used alone. It induces biological changes in the RPE microenvironment that close the micro-aneurysms and dry the edema.

Foveal involved diabetic macular edema:

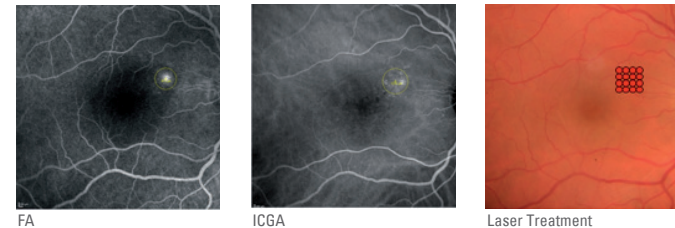
The best treatment option regarding this group of patients still remains an open question.

- In general, the thicker the retina, anti-VEGF therapy is more likely to be the first line treatment. Once the edema is settled, SubLiminal® laser can be used to reduce the number of injections.
- In patients with the fovea just slightly involved and/or without visual loss, SubLiminal® laser can be used as the first line treatment. If the edema deteriorates, then anti-VEGF therapy can be added.

B. Treatment of Central Serous Chorioretinopathy (CSCR):

ICGA / FA guided treatment

- ⇔ Treatment of the hyperfluorescent areas on mid-phase ICGA
- ⇔ Treatment of the "hot spots" on mid-phase FA



Important:

During the treatment:

- **No visible reaction** must be seen during the treatment.
- There is **no need to change power** with different degrees of edema.
- Laser impacts must be **confluent** (dense treatment) **and should not overlap**.
- **Transfoveal treatment is not recommended.**

After the treatment:

- DME Treatment Follow-up / **Results at 3 months.**
- CSCR Treatment Follow-up / **Results at 6 weeks.**

Refer to the **Supra Scan** user manual for detailed information on usage and safety measures.

