



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Υποψήφιος Διδάκτωρ: Λάμπας Σταμάτιος

Τριμελής Επιτροπή:

1. **Χατζηράλλη Ειρήνη:** Επίκουρη Καθηγήτρια Οφθαλμολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Επιβλέπουσα Καθηγήτρια).
2. **Οικονόμου Ευάγγελος:** Επίκουρος Καθηγητής Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
3. **Λαμπαδιάρη Βάια:** Καθηγήτρια Παθολογίας-Ενδοκρινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: «Αξιολόγηση των νέων Αντιδιαβητικών Φαρμάκων στην εξέλιξη της Διαβητικής Αμφιβληστροειδοπάθειας».

Περίληψη

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι μία χρόνια πάθηση που προκαλεί ποικίλες επιπλοκές ομαδοποιημένες σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τις μακροαγγειακές και τις μικροαγγειακές. Η Διαβητική Αμφιβληστροειδοπάθεια (ΔΑ) είναι μία από τις συχνότερες μικροαγγειακές επιπλοκές του ΣΔ και αποτελεί την πιο συχνή αιτία απώλειας όρασης σε ενήλικες 20-74 ετών παγκοσμίως. Τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο πλάσμα οδηγούν σε μια σειρά γεγονότων όπως αυξημένη παραγωγή οξειδωτικού στρες στον αμφιβληστροειδή, δυσλειτουργία των ενδοθηλιακών κυττάρων, τα οποία είναι καταλυτικά για τη μικροαγγειακή λειτουργία του αμφιβληστροειδούς και συντελούν στην εξέλιξη της ΔΑ.

Στο πλαίσιο της θεραπευτικής προσέγγισης ενός ασθενούς με ΔΑ, η σωστή γλυκαιμική ρύθμιση έχει καίρια σημασία για τη διαχείριση του ΣΔ και την πρόληψη ή ελαχιστοποίηση των επιπλοκών που μπορεί να προκύψουν. Τα νέα αντιδιαβητικά φάρμακα, όπως οι αγωνιστές του υποδοχέα GLP1-RAs (Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists), και οι αναστολείς συμμεταφορέα γλυκόζης-νατρίου 2 SGLT2-i (Sodium-Glucose Transport Protein 2 inhibitors), αποτελούν δύο νέες καινοτόμες θεραπευτικές προσεγγίσεις για τον ΣΔ. Μελέτες έχουν αποδείξει ότι η χρήση των φαρμάκων αυτών σε ασθενείς με ΣΔ βελτιώνουν την ενδοθηλιακή λειτουργία, αυξάνοντας την αγγειοδιαστολή, μειώνοντας την φλεγμονή και ενισχύοντας την ροή του αίματος στα μικρά αιμοφόρα αγγεία.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της δράσης των νέων αντιδιαβητικών φαρμάκων στην εξέλιξη της ΔΑ σε ασθενείς με ΣΔ τύπου 2, των μικροαγγειακών αλλαγών στον αμφιβληστροειδή και κατά πόσο αυτές οι αλλαγές συσχετίζονται με αλλαγές στην περιφερική ενδοθηλιακή λειτουργία και την αρτηριακή σκληρία.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
**Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών**

PhD Candidate: Lampsas Stamatios

Advisory Committee:

1. **Chatziralli Irini:** Assistant Professor of Ophthalmology, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens (Supervisor).
2. **Oikonomou Evangelos:** Assistant Professor of Cardiology, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens.
3. **Lambadiari Vaia:** Professor of Internal Medicine-Endocrinology, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens.

Thesis Title: “Evaluation of the newer Antidiabetic Drugs in the progression of Diabetic Retinopathy”.

Summary of the thesis:

Diabetes Mellitus (DM) is a chronic condition that causes various complications grouped into two major categories, macrovascular and microvascular. Diabetic retinopathy (DR) is one of the most common microvascular complications of DM and is the most common cause of vision loss in adults aged 20-74 years worldwide. Elevated plasma glucose levels trigger a cascade of events, such as increased production of retinal oxidative stress, and endothelial cell dysfunction, which affects the retinal microvasculature and contributes to the progression of DR.

The therapeutic approach of a patient with DR includes the proper glycemic control which is crucial for the management of DM and the prevention or minimization of complications that may arise. Newer antidiabetic drugs, such as GLP1-RAs (Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists), and SGLT2-i (Sodium-Glucose Transport Protein 2 inhibitors), are two new innovative therapeutic approaches for DM. Studies have shown that the use of these drugs in patients with DM improves endothelial function, increasing vasodilation, reducing inflammation, and enhancing blood flow in small blood vessels.

The purpose of the present study is to investigate the effects of the newer antidiabetic drugs on the progression of DR in patients with type 2 DM, the microvascular changes in the retina, and whether these changes are associated with changes in peripheral endothelial function and arterial stiffness.