

## ***"La patología Ocular Diabética. Estudio en modelos animal diabético"***

Departamento de Biología.

Directora del proyecto: Prof. Alejandra Argaranas.

### Resumen

La Diabetes Mellitus determina una larga serie de complicaciones entre las que se inscribe una de las más graves: LA OCULOPATIA DIABETICA, con pérdida parcial o total de la visión entre las personas adultas como así también en enfermos diabéticos entre los 20-30 años. Las complicaciones oculares más comunes son en la retina, pero con el progreso de la enfermedad la macula tiene incidencia grave en la enfermedad por la lenta y progresiva acumulación de fluido exudado, asociado al daño crónico y pérdida de la visual. La patogénesis de la enfermedad ocular ha sido atribuida a la hiper-permeabilidad retinal vascular, la cual resulta en la extravasación de proteínas plasmáticas y lípidos con aumento de la presión hidrostática a través de la barrera retinal. La enfermedad retinal diabética puede ocurrir en cualquier momento, siendo su incidencia muy alta en pacientes con el mayor avance diabético, lo que determina en ciertos casos retinopatía diabética proliferativa. Estas observaciones sugieren que la patología retinal estaría asociada con retinopatía diabética progresiva, en combinación con factores sistémicos, como la hiperglucemia, hipertensión y dislipemia. El VEGF es uno de los factores que más contribuye a la disfunción ocular diabética. Este factor se muestra particularmente aumentado durante el progreso de la diabetes, pero con mayor incidencia en adultos mayores con diabetes. La variación del humor vítreo (HV) a través de la patología diabética ha sido muy poco estudiada sobre todo teniendo en cuenta el estado hipoglucémico que afecta la regulación osmótica del HV distorsionando el grado visual. Dentro del proceso diabético ocular se incluye el estado inflamatorio, la hiper-permeabilidad capilar y la elevada expresión de citokinas pro - inflamatorias , sin embargo sería también parte de las complicaciones diabéticas oculares la participación del sistema inflamatorio calicreina - cininas en el desarrollo temprano y la progresión de la enfermedad

### Objetivos

General: Observar las variaciones del estrés oxidativo diabético general con el avance temprano a tardío de la hiperglucemia.

Específico: Observar cómo se modifica el estrés oxidativo del HV con la evolución de la diabetes desde que la hiperpermeabilidad que es uno de los factores de ceguera diabética. De esta manera evaluar cuál sería o serían los componentes principales de esta complicación