



Doctoranda
**Patrícia Pujol
Gomis**

Relació de la paraoxonasa PON1 amb l'estrès oxidatiu en l'afectació microvascular en retinopatia diabètica

Director: Romero Aroca, Pere

Departament/Institut: Universitat Rovira i Virgili.
Departament de Medicina i Cirurgia

Data de defensa: 20-04-2018

Enllaç: <http://hdl.handle.net/10803/553244>



Resum de la tesi

Els enzims de la família de la PON (paraoxonasa) degraden peròxids lipídics, i això implica que aquests enzims podrien afectar de forma important una gran varietat de malalties en les que hi estiguin involucrades alteracions en el balanç redox i produir un augment de l'estrès oxidatiu. S'han descrit alteracions en els nivells circulants de PON1 en diverses malalties en les que l'estrès oxidatiu hi està involucrat.

L'estudi intenta demostrar la modificació dels valors de PON en els diabètics i la conseqüència d'aquest canvi, tant de sèrum/plasma, on ja s'havien fet estudis al respecte, com d'humor vitri, on no hi han estudis encara descrits.

Es troben resultats amb significació estadística en els ulls amb edema macular diabètic (EMDBT), que, respecte els que no en tenen, presenten nivells augmentats en humor vitri de PON1 i PON3 i les seves activitats específiques, i valors a la inversa en sèrum/plasma, la qual cosa recolza la hipòtesi que existeix una producció intraocular com a resposta per intentar frenar el grau d'inflamació associada a la malaltia.

Aplicació a la societat

Desenvolupar medicaments per frenar el desenvolupament de la retinopatia diabètica que actuïn en la inflamació sense els efectes secundaris dels corticoides i que, a més a més puguin incidir en les etapes més precoces de la retinopatia diabètica, com seria el bloqueig de les lipoproteïnes LDL oxidades.