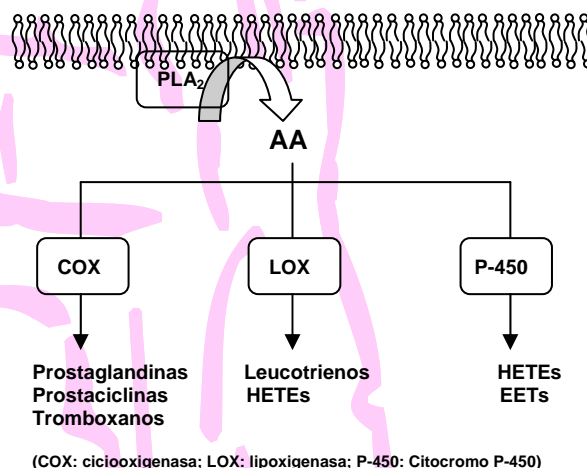


L'efecte de la cascada de l'àcid araquidònic en el processos de proliferació/diferenciació cel.lular, regeneració tissular i inflamació

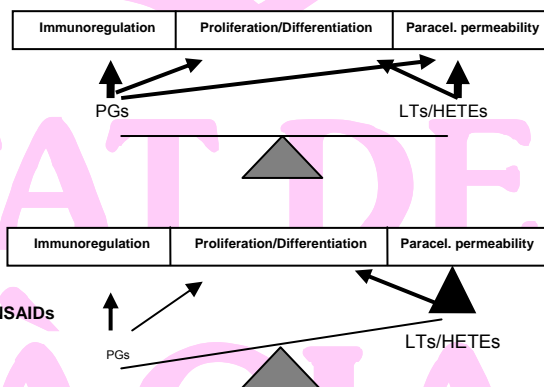
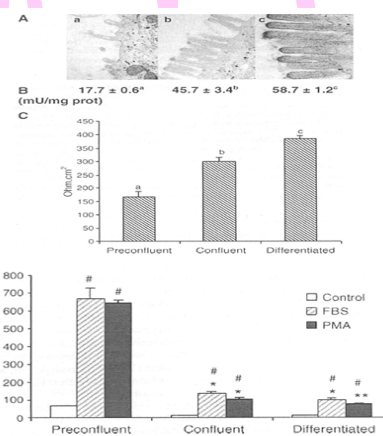
IP Juan José Moreno Aznárez
 Doctorands Marisol Cabral Salvadorés
 M. José Rodríguez Lagunas
 Carolina Storniolo
 Tècnics Rosario Casillas



Resum

El nostre treball se centra a l'estudi del paper dels metabòlits de la cascada de l'àcid araquidònic (AA) al control de la proliferació/diferenciació cel.lulars, així com en el processos de regeneració tissular i el desenvolupament de la inflamació. En aquest sentit hem centrat el nostre interès a analitzar com el canvis a l'estat redox afecten a l'expressió/activitat de les fosfolipases A_2 i la conseqüent liberació de AA. Gran part de la feina del grup s'enfoca a estudiar el paper dels principals enzimes de la cascada (ciclooxigenases, lipoxigenases) a la producció dels diferents metabòlits del AA, prostaglandins, leucotrienes, àcids hidroieicosatetraenoics (HETEs), àcids epoxieicosatrienoics (EETs)... i l'efecte d'aquest sobre la diferenciació cel.lular i el control del cicle cel.lular. També estem interessats a identificar els receptors i els mecanismes de transducció de senyals implicats en aquests efectes.

Altre aspecte important del nostre treball consisteix a determinar com els efectes de components característics de la dieta Mediterrània sobre la cascada del AA podem estar implicats a la prevenció/tractament de malalties d'alta prevalència en les que es produeix una desregulació dels processos de proliferació/diferenciació cel.lular i/o com conseqüència d'un procés inflamatori com són el càncer, l'arteriosclerosi/síndrome metabòlic i la malaltia inflamatòria intestinal.



Imatges extretes de: J. Lipid Res. 2006, 47, 1416-1423 y Biochem. Pharmacol. 2010, 80, 431-438

Publicacions seleccionades

- R. Ferrer, J.J. Moreno, Role of eicosanoids on intestinal epithelial homeostasis, *Biochem Pharmacol* **2010**, 80, 431-438.
- J.J. Moreno, New aspects of the role of hydroxyeicosatetraenoic acids in cell growth and cancer development, *Biochem Pharmacol* **2009**, 77, 1-10.
- D. Nieves, J.J. Moreno, Hydroxyeicosatetraenoic acids released through the cytochrome P-450 pathway regulate 3T6 fibroblast growth, *J Lipid Res*, **2006**, 47, 2691-2689.
- R. Martín-Venegas, S. Roig-Pérez, R. Ferrer, J.J. Moreno, Arachidonic acid cascade and epithelial barrier function during Caco-2 cell differentiation, *J Lipid Res* **2006**, 47, 1416-1423.
- J.J. Moreno, Effect of olive oil minor components on oxidative stress and arachidonic acid mobilization and metabolism by macrophages RAW 264.7, *Free Rad Biol Med* **2003**, 35, 1073-1081.

Contacta amb nosaltres

Adreça: Departament de Fisiologia, Facultat de Farmàcia, Avda Joan XXIII s/n, 08028 Barcelona

Tel.: 93 4024505

Fax: 93 4035901

E-mail: jjmoreno@ub.edu

Pàgina web del grup: www.ub.edu/dpfisiv

www.ibdnet.net

www.predimed.org

www.unav.es/departamento/preventiva/predimed



FACULTAT DE FARMÀCIA