

## Controlant les lesions als vasos sanguinis que provoca la diabetis

06/2007 - **Medicina i Salut.** La diabetis mellitus és una malaltia molt comuna. Un dels seus efectes és l'aparició de lesions a les parets dels vasos sanguinis. En aquest treball s'ha observat diferents components presents a la sang que indiquen el nivell de lesió per esbrinar quin efecte pot tenir sobre els malalts una alimentació rica en greixos.

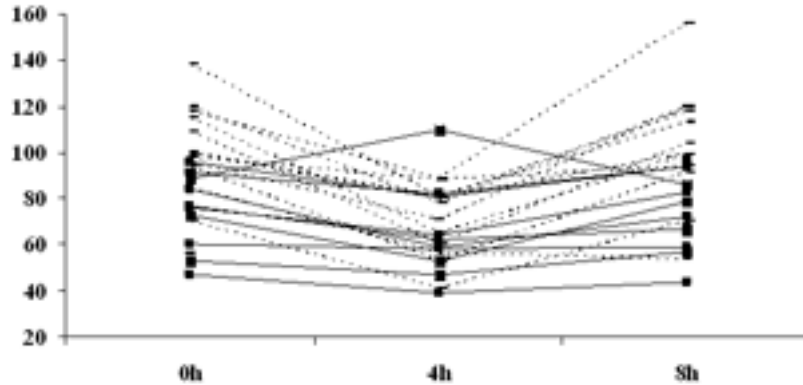


Figura 1: Concentracions de TAFI en malalts amb diabetis tipus 2 (línia contínua) i en controls sans (línia discontinua).

La diabetis mellitus és una malaltia que pateixen més del 10% de la població i que provoca un augment del risc d'infart de miocardi i d'altres lesions vasculars. Aquestes lesions que porten a l'obstrucció i a un procés inflamatori de les artèries s'inicien per l'alteració de l'anomenat endoteli vascular, una fina capa de només una cèl·lula de gruix que cobreix les artèries.

La diabetis és una causa coneguda de lesió endotelial. S'han descrit diversos marcadors que es poden mesurar a la sang i que el seu increment reflexa una major lesió de l'endoteli. Alguns d'aquest estan implicats en el control de la coagulació i són: la trombomodulina (TM), el *tissue factor pathway inhibitor* (TFPI) i el *plasminogen activator inhibitor* (PAI-1). El *thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor* (TAFI) és una proteïna que inhibeix la fibrinolisi, és a dir, la dissolució del coàgul. Tanmateix es sap que posseeix un efecte antiinflamatori.

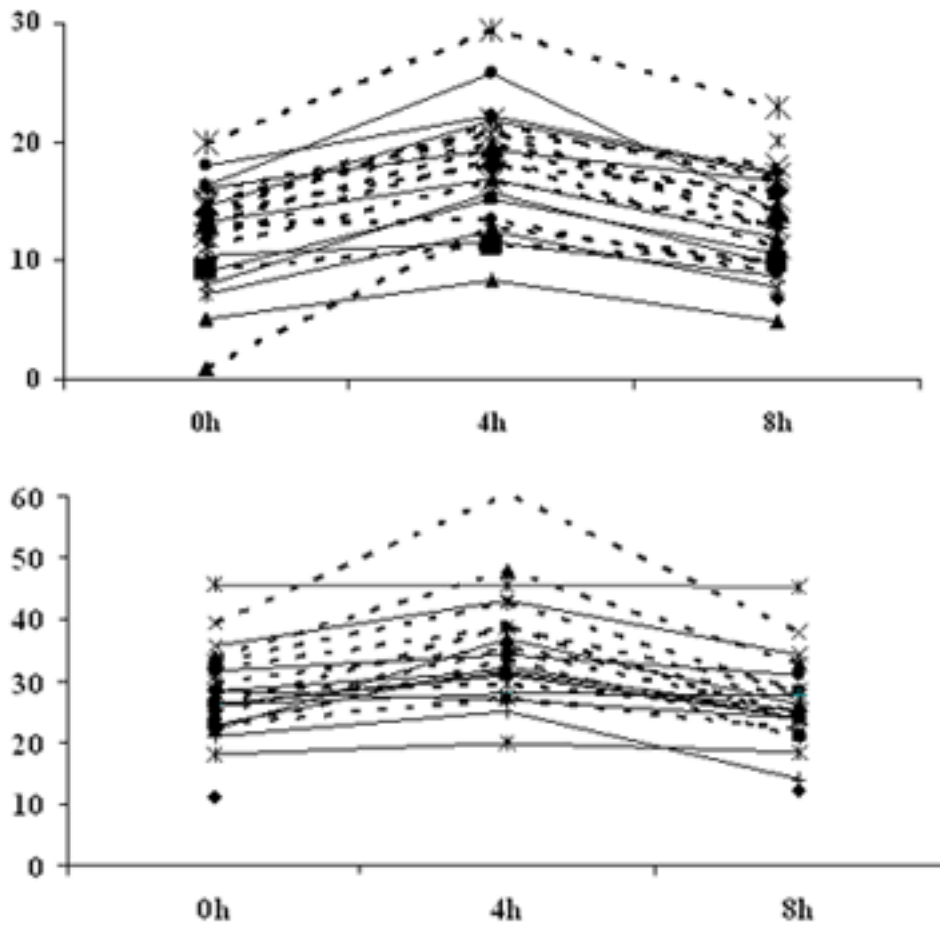
L'objectiu del nostre treball fou mesurar els nivells d'aquests marcadors de lesió endotelial i del TAFI en situació de dejú i després d'ingerir un preparat (batut) ric en greixos, per tal de simular la situació postprandial en subjectes sans i en pacients diabètics, ambdós grups sense alteració del perfil lipídic.

Com a principals resultats vam observar:

- Nivells de TAFI. (Figura 1) Són més baixos en pacients amb diabetis que en controls sans. Després de la ingesta baixen al voltant d'un 30% en els controls sans i gairebé no es modifiquen en els diabètics.
- Nivells de TM i TFPI. (Figura 2) Tant en malalts amb diabetis com en els controls els nivells pugen després de la ingesta i tornen als nivells basals passades les 8 hores.
- Nivells de PAI-1. Baixen després de la ingesta i romanen baixos a les 8 hores.

Les conclusions principal serien:

- La presa d'un menjar ric en greixos provoca un augment de marcadors de lesió del endoteli vascular (TM i TFPI).
- Per altre banda provoca una reducció dels nivells d'una substància amb acció antiinflamatòria (TAFI) que ja en dejú està més disminuïda en pacients amb diabetis.



Dra. Mercedes Rigla Cros

S. Endocrinologia i Nutrició Hospital de Sant Pau

Mercedes Rigla, Ana Maria Wagner,1, Montserrat Borrell, José Mateo, Jordi Foncuberta, Alberto de Leiva, Jordi Ordonez-Llanos,d, Antonio Pérez. "Postprandial thrombin activatable fibrinolysis inhibitor and markers of endothelial dysfunction in type 2 diabetic patients". Metabolism Clinical and Experimental 55 (2006) 1437? 1442.