

Análisis del factor 60 sobre la diferenciación de adipocitos.

Brenda Selva (San Marcelo) y Raquel Barcia (Cornelio Saavedra)

Profesora a cargo: Liliana Guerra, Lab. QB 79

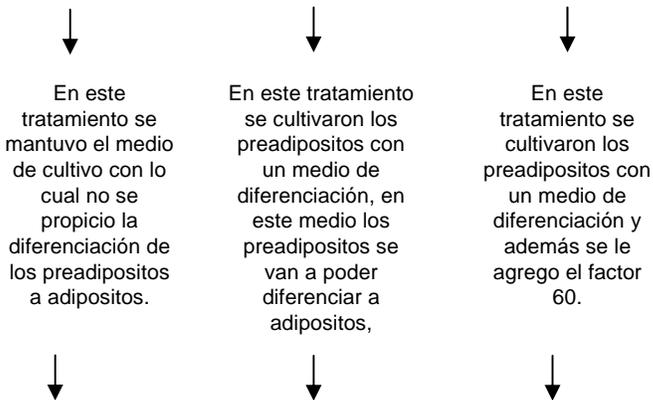
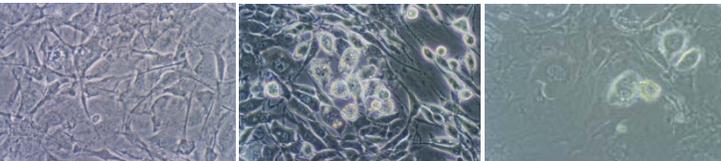
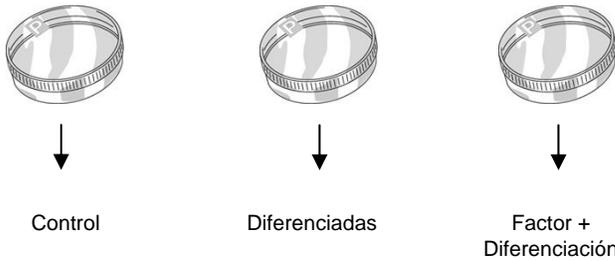
EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS 2007

INTRODUCCIÓN

Uno de los factores del cáncer de mamas es la obesidad pero aun no se tiene una respuesta concreta. Sabemos que los tejidos adiposos son producto de la obesidad; los adipocitos se producen por la diferenciación de los preadipositos, que es controlada por factores que generan las células de la mama. Se vio que esta diferenciación se produce stress oxidativo.

En el proceso de diferenciación, agregaremos un factor, que inhiben la diferenciación, con el fin de comprobar si el factor también inhibe el stress oxidativo y los niveles del GSH, reductor primario de la célula, en la diferenciación realizando los siguientes métodos

METODOLOGÍA



A estos cultivos, se los sometió al método de "Bradford" para determinar la cantidad de proteínas, se determino GSH y se realizaron la curvas de calibracion para ambos metodos,

RESULTADOS

En figura 1 se pueden observar las curvas de calibración que utilizamos para determinar las concentraciones de GSH y proeínas.

En figura 2 (y tabla 1) se observa que los valores han sido normalizados para equilibrar el número de células en cada una de las muestras, midiendo la cantidad de proteínas por muestra también podemos observar que el tratamiento de diferenciación produce un aumento en el stress oxidativo, comparado con el control. Y que en el tratamiento de diferenciación + factor se reduce la cantidad de GSH por lo tanto, el stress oxidativo, con respecto a los demás tratamientos

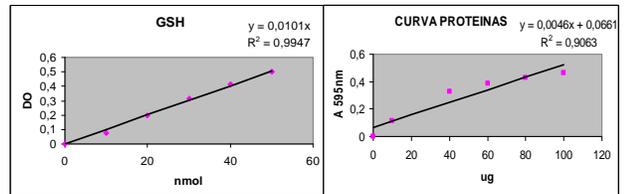


Figura1 .Curvas de calibración de GSH y Proteínas

	nmol GSH	Ug Prot.	nmol GSH/Ug Prot
Control	42,8	131,7	0,32
Diferenciación	67,1	131,5	0,51
Factor+Diferenciación	14,8	130,6	0,11

Tabla 1. Se observan los valores de GSH, proteínas y la normalización

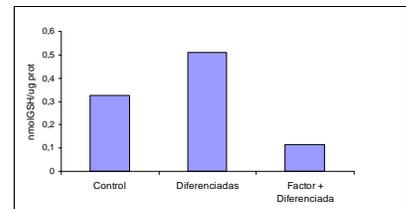


Figura 2 .En este grafico se puede ver la variación de GSH relativizada por la cantidad de proteínas normalizadas. Describo que paso en los dist. Tratamientos paso paso en las muestras

CONCLUSION

Se puede apreciar que además de inhibir la diferenciación de los preadipositos también el factor afecta el nivel del stress oxidativo haciéndose evidente en los bajos niveles que presenta, de GSH, el tratamiento factor+ la diferenciación.

Esta experiencia nos fue útil para aprender el manejo de un laboratorio y los distintos métodos, materiales y como relacionarse en un ámbito de investigación.