## GLUCÓLISIS EN CÁNCER CERVICOUTERINO: BÚSQUEDA DE MARCADORES DE SOBREVIDAY BLANCOS TERAPÉUTICOS



Bolaños Verónica<sup>1</sup>; Ana María Espinosa<sup>1</sup>; Ana Alfaro<sup>1</sup>; Jaime Berumen<sup>1</sup>. Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Unidad de Medicina Genómica, Hospital General de México.

## INTRODUCCIÓN

La glucólisis es una ruta metabólica mediante la cual una molécula de glucosa se oxida a dos moléculas de piruvato con obtención de dos ATP y un NADH. Recientemente Medina- Martínez y colaboradores reportaron que en tumores de pacientes con Cáncer Cervicouterino (CaCu) positivos a VPH 16, genes de la glucólisis se encontraban alterados (FC 5.5). Un análisis de agrupamiento jerárquico no supervisado de estos tumores permitió segregarlos en tres grupos. El primer grupo presentó un perfil de sobreexpresión de genes de la glucólisis, el segundo grupo un perfil de expresión media y el tercer grupo un perfil de subexpresión. Los pacientes con un perfil de sobreexpresión fueron asociado con una menor sobrevida (58%, n=19) y estado más avanzado de CaCu (r>0.38, p< 0.01) (Medina-Martínez et al, 2014).

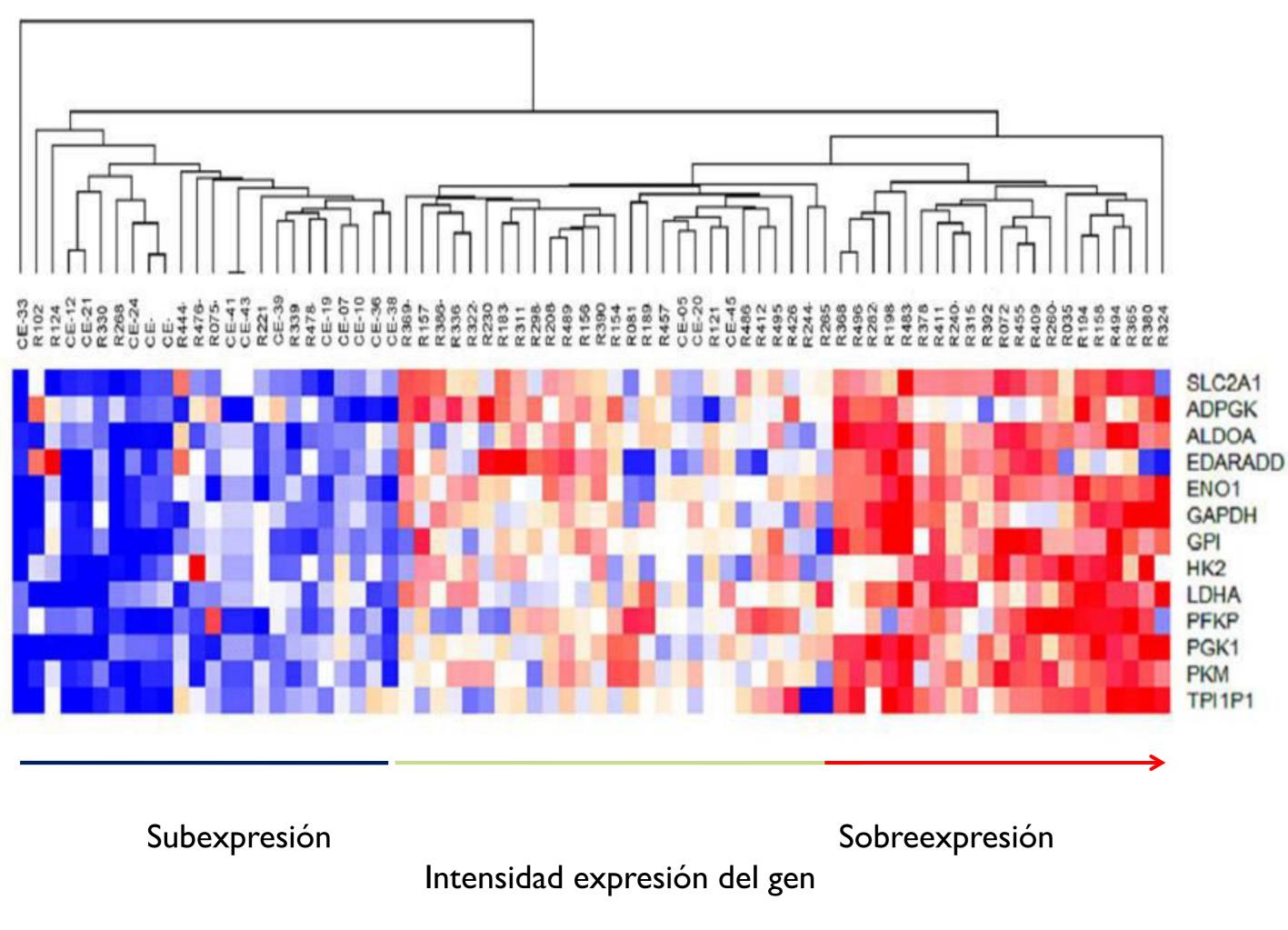


Fig. 2. ANÁLISIS DE AGRUPAMIENTO JERÁRQUICO NO SUPERVISADO<sup>2</sup>

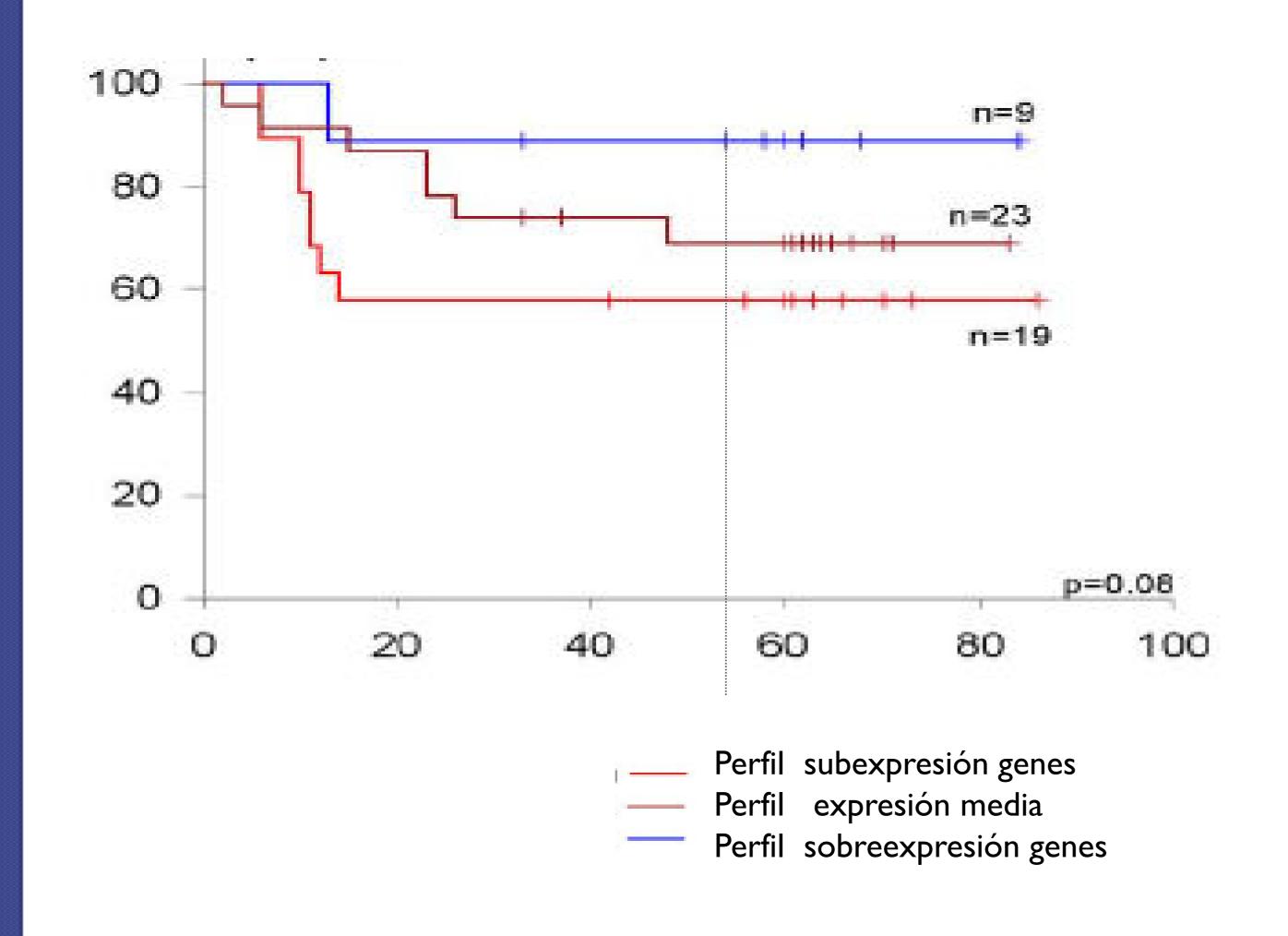


Fig. 3. ANÁLISIS DE SOBREVIDA DE PACIENTES CON SOBREXPRESIÓN DE GENES DE LA GLUCÓLISIS<sup>2</sup>

# Glucosa Glucólisis Piruvato Lactato MCT4

CÉLULA CANCERÍGENA

Glucólisis aerobia: 2 ATP/ glucosa

Fig. 1. METABOLISMO EN CÉLULAS CANCERÍGENAS<sup>4</sup>

## **OBJETIVOS GENERALES**

Identificar marcadores de Sobrevida para Cáncer Cervical en la glucólisis

Identificar blancos terapéuticos para el Cáncer Cervicouterino en la glucólisis

### METODOLOGÍA A DESARROLLAR

