

Un factor de crecimiento de fibroblastos (FGF, por fibroblast growth factor) es un factor de crecimiento que aumenta el índice de actividad mitótica y síntesis de ADN facilitando la proliferación de varias células precursoras, como el condroblasto, colagenoblasto, osteoblasto, etc... que forman el tejido fibroso, de unión y soporte del cuerpo.

Este factor también ha sido relacionado con la angiogénesis tumoral en procesos oncogénicos.

Esta familia de factores de crecimiento contiene más de 20 miembros, de los cuales el FGF ácido (aFGF o FGF-1) y FGF básico (bFGF o FGF-2) son los mejor caracterizados.

Los FGF transducen señales de crecimiento a través de 4 receptores con actividad tirosina kinasa intrínseca (FGFR 1-4).

FGF-1 se une a todos los receptores.

FGF-7 se conoce también como factor de crecimiento de keratinocitos o KGF (por keratinocyte growth factor).

Cuando se liberan los FGF, se asocian con el heparan sulfato de la matriz extracelular, que sirve como almacén de factores inactivos. Los FGF contribuyen a diferentes tipos de respuestas, como la cicatrización de heridas, la hematopoyesis, la angiogénesis o el desarrollo embrionario. Para ello, realizan funciones muy variadas:

FGF-2 y KGF (FGF-7) contribuyen a la reepitelización de los tejidos dañados durante la cicatrización

FGF-2 tiene una actividad inductora de formación de vasos sanguíneos, por lo que es importante en la angiogénesis, y un agente prometedor para el tratamiento del infarto cerebral (Ito y col., 2013).

Bibliografía

Ito, Yoshiro, Hideo Tsurushima, Masayuki Sato, Atsuo Ito, Ayako Oyane, Yu Sogo, and Akira Matsumura. 2013. "Angiogenesis Therapy for Brain Infarction Using a Slow-releasing Drug Delivery System for Fibroblast Growth Factor 2." Biochemical and Biophysical Research Communications (January 11). doi:10.1016/j.bbrc.2013.01.013.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=factor_de_crecimiento_de_fibroblastos

Last update: 2025/05/04 00:02

