

Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en Medicina Humana

Esthephany Michelle Rodríguez López

Grupo: "B"

Grado: Cuarto semestre

Materia: Biología molecular

Q.F.B Hugo Nájera Mijangos

BACTERIAS

APOPTOSIS

ES EL

Proceso de muerte celular programada cuyo objetivo es eliminar las células dañadas o innecesarias en beneficio del organismo

MECANISMO

Cumple una función fisiológica básica durante el desarrollo embrionario, en el crecimiento y mantenimiento de la homeostasis

LA ALTERACION

- Cáncer
- Enfermedades autoinmunes
- Enfermedades degenerativas
- Infertilidad

De este mecanismo de muerte celular conduce a eventos patológicos primarios que desencadenan padecimientos

Se puede inducir a través de dos vías principales

VIA EXTRINSECA

CARACTERIZADA

Por la participación de las caspasas como componente principal

ES

Activada a través de receptores

- TNF- α
- TNFR1 (DR1)
- TNFR2
- Fas (DR2)
- DR3-6
- CD40

BACTERIA

BACTERIA

Una forma de infección necrosante de tejidos blandos muy grave y generalmente mortal se debe a la bacteria *Streptococcus pyogenes*

La gangrena gaseosa es causada con mayor frecuencia por una bacteria llamada *Clostridium perfringens*

NECROSIS

MORFOLOGICAMENTE

Es el espectro de cambios post mortem en un tejido por la acción progresiva de enzimas propias de las estructuras lesionadas.

El aspecto de las células necróticas resulta de la desnaturalización de proteínas y de la digestión enzimática autolítica o heterolítica

CONSECUENCIA

La pérdida de ATP y la acumulación de ácido láctico favorecen la aparición de necrosis en un modelo murino de isquemia del miocardio

FAVORECE

El pH bajo, la protonación proteica y que altera las interacciones con otras proteínas y el plegamiento de las recién sintetizadas

INDUCE

Acumulación en el retículo endoplásmico y activa vías dependientes de la caspasa

NECROPTOSIS

DEPENDIENTE

De un proceso celular organizado, se ha observado en células del sistema inmune, células cancerígenas y más recientemente en neurona

DESENCADENANTES

Dentro de los agentes o mecanismos desencadenantes de la necroptosis se encuentran el TNF- α a través de su receptor TNFR1, los inhibidores de caspasas.

NIVEL INTRACELULAR

El principal mediador de este proceso necrótico es la cinasa serina/treonina RIP1.

La cual tiene un dominio de muerte que le permite interactuar con receptores membranales

MOLECULAS IMPLICADAS

-Ciclofilina, Peptidilpropil cistrans isomerasa mitocondrial, Polimerasa poli (ADP-ribosa) o PARP-1, AIF Calpaína

Referencias

María Leonor López-Meraz, E. J.-A. (s.f.). Necrosis Neuronal Programada.

Vega-Manriquez, X. (2008). Inducción de apoptosis. *MEDIGRAPHIC*. Obtenido de https://www.medigraphic.com/pdfs/lamicro/mi-2008/mi08-1_2f.pdf

Ramírez Agudelo, María Elena, & Rojas López, Mauricio. (2010). La necrosis, un mecanismo regulado de muerte celular. *Iatreia*, 23(2), 166-177. Retrieved May 27, 2023, from

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932010000200008&lng=en&tlng=es.