

Conceptos sobre la Célula Cancerígena

Por: INHC: Yadira Vega Acuña

+52 6681035990

Diplomado Nutrición Ortomolecular 2020-2021, con: Nta. Diana Tapia Urrea

1

CÉLULA

Es la **unidad biológica** más importante.

Conformada por tres estructuras: la membrana celular, el núcleo y el citoplasma

La medicina ortomolecular trabaja a nivel celular.

2

ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA

Átomos-moléculas-organelos-células-tejidos-órganos- sistemas-cuerpo humano.

3

CÉLULA NORMAL

Crece a un ritmo limitado y permanente.

Las células de cada órgano **se forman y crecen en el mismo órgano.**

Una célula tiene un **núcleo y un citoplasma**, está delimitada por la membrana celular que regula lo que sucede dentro y fuera de ella.

Vive con oxígeno.

Su morfología es armoniosa de acuerdo a su forma.

4

CÉLULA CANCERÍGENA

CÓMO SE EXPRESA

Predisposición **genética.**

Crece en un **medio extracelular ácido**,
causado por falta de una alimentación alcalinizante
provocado por falta de minerales.

Incapacidad del **citocromo P-450** para
desintoxicar la célula en gran parte causado
por el exceso de carnes, xenobióticos azúcares y alimentos tóxicos.

5

ALIMENTACIÓN DE LA CÉLULA CANCERÍGENA

Vive **sin oxígeno**.

Su nutriente principal es el **CO₂**.

Se alimenta con grandes cantidades de glucosa.

Exceso de **radicales libres**.

Se nutre del organismo **absorbiendo nutrientes de células sanas cercanas**, altera su fisiología.

Ocupa fermentación.

6

CAMBIOS EN LA FORMA DE LA CÉLULA CANCERÍGENA

Morfología alterada.

Se activan las colagenasas,

estas **rompen las uniones celulares**

y migran e invaden tejidos aledaños,

originando la metástasis que es causa de muerte.

Esta célula crece y crece comprimiendo tejidos.

Se divide defectuosa a gran escala.

Forma **tumores**.

7

ALTERACIONES QUE SE GENERAN EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA CÉLULA

HIF-1

Diversos estudios indican que existe una relación estrecha entre el **cáncer** y el **HIF-1**, debido a que los mecanismos que regulan su expresión se encuentran alterados en las células tumorales.

La respuesta a la hipoxia, a nivel celular, se regula por el factor de transcripción **HIF-1**, que es esencial en el mantenimiento de la homeostasis del oxígeno.

La vitamina C cede electrones en dosis antioxidante vía oral, neutraliza a los radicales libres para hacerlos estables y regula la expresión de la **HIF - 1**

RADICALES LIBRES

El cáncer aparece con el déficit de oxígeno y la célula lo compensa trabajando de forma anaeróbica y creando las células malignas. La célula **CANCERÍGENA** necesita radicales libres para funcionar.

La vitamina C neutraliza esta proteína y bloquea el crecimiento de algunos tumores.

FRUCTOQUINASAS

La enzima fructoquinasa permite que la célula se alimente

de grandes cantidades de glucosa.

Muchos tumores dependen únicamente de glucosa para su sobrevivencia, sin embargo a modo de ejemplo la próstata no posee este comportamiento, por lo que podría estar utilizando otros azúcares como fructosa que son ingresados a la célula neoplásica a través de transportadores específicos de esta y aumentando la expresión de la enzima fructoquinasa, que es específica para esta hexosa.

Debido a lo anterior se tiene como hipótesis que la carcinogénesis y/o progresión de cáncer prostático se asocia con un aumento de la expresión de transportadores de fructosa y/o la expresión de fructoquinasa.

La vitamina C inhibe las fructoquinasas y alcaliniza el medio extracelular.

COLAGENASAS

Se producen colagenasas que rompen el tejido conectivo.

La vitamina C junto con Lisina inhiben las colagenasas y producen tejido conectivo.

CITOCROMO P-450

La carne entorpece el funcionamiento del Citocromo P-450 en su intento de eliminar compuestos hidrófobos a hidrófilos. Esto se mejora evitando la carne y agregando alimentos con sulforafano que contienen las crucíferas.

8

¿QUÉ ES LA MEDICINA ORTOMOLECULAR?

Medicina Ortomolecular o Nutrición Ortomolecular o Terapia de las **Megavitaminas**.

Terapia alternativa que recomienda el uso de cantidades de biomoléculas por encima de los umbrales marcados por la OMS, FDA.

Prevenir-Curar.

Es una ciencia basada en la bioquímica, en la biología celular, y la fisiología.

“Consiste en proporcionar a cada persona la concentración óptima de las sustancias que están presentes en nuestro organismo, con el fin de corregir alteraciones y mantener una buena salud” Linus Puling.

9

TRATAMIENTO

Eliminar **alimentos tóxicos** por medio de un Detox.

Alcalinizar.

Dieta vegetariana.

con nutrientes bioreguladores como son:

Proteínas, Grasas saludables, Carbohidratos integrales,
Vitaminas, Minerales, Antioxidantes, Fitonutrientes.

Hidratar, oxigenar con ejercicio.

Optimizar Sistema Gastrointestinal, su actividad fagocítica y Sistema Inmunológico.

NUTRICIÓN ORTOMOLECULAR

Devolverle los nutrientes a la célula en megadosis por medio de:
el **NUTRIENTE CORRECTO**, la **DOSIS CORRECTA** y la **DIETA CORRECTA**.

LA VITAMINA C ENDOVENOSA:

Es la reina Anticáncer

En grandes cantidades mayor a 1 g/min. via endovenosa **a goteo rapido es oxidante**,
un oxidante **incapaz de dañar la célula**,
sino que cede oxígeno y donde existe oxígeno hay vida y salud.

Elimina sólo las células carentes de catalasa, como la célula **CANCERÍGENA** carece de ella
muere, **es selectiva en solo eliminar lo dañado**.