



SUPER NOTA

Nombre del Alumno: Erika del Carmen Gutiérrez Ozuna

Nombre del tema: "Identificación del proceso de desarrollo tumoral"

Parcial: 1°

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5°

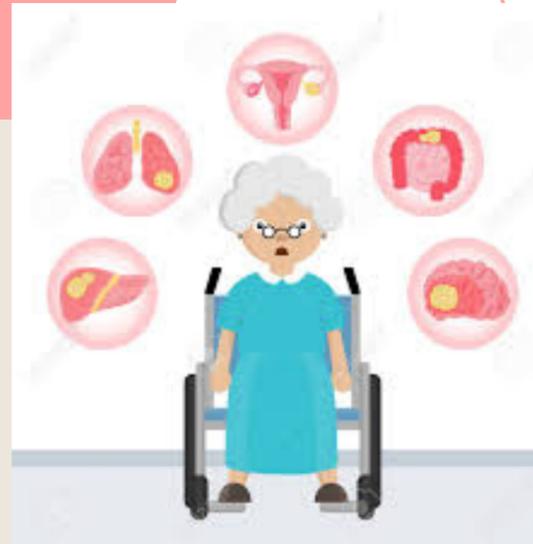
IDENTIFICACION DEL PROCESO DE DESARROLLO TUMORAL

CLASIFICACION Y EPIDEMIOLOGIA DE LAS NEOPLASIAS

El cáncer es la principal causa de muerte en el mundo, se produce cuando las células anormales se transforman en células tumorales a través de un proceso en varias etapas que suele consistir en la progresión de una lesión precancerosa a un tumor maligno o neoplasias malignas.

TIPOS DE CANCER FRECUENTES

- Cáncer de pulmón
- Cáncer colorrectal
- Cáncer hepático
- Cáncer gástrico
- Cáncer de mama



FACTORES DE RIESGO DEL CANCER

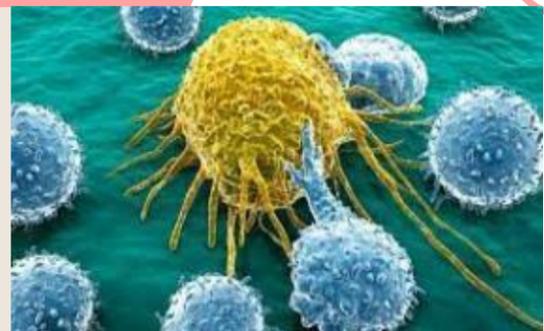
- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol
- Alimentación poco saludable
- Inactividad física
- La contaminación en el aire

¿Cuáles son los factores de riesgo?

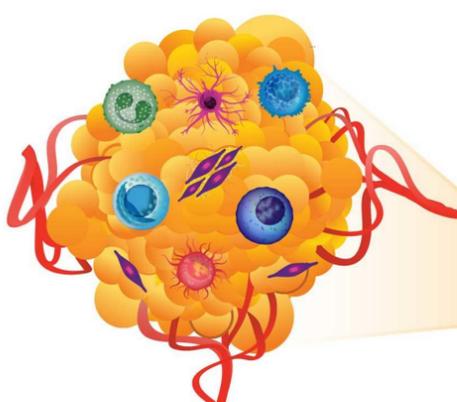


BASES MOLECULARES DEL CANCER

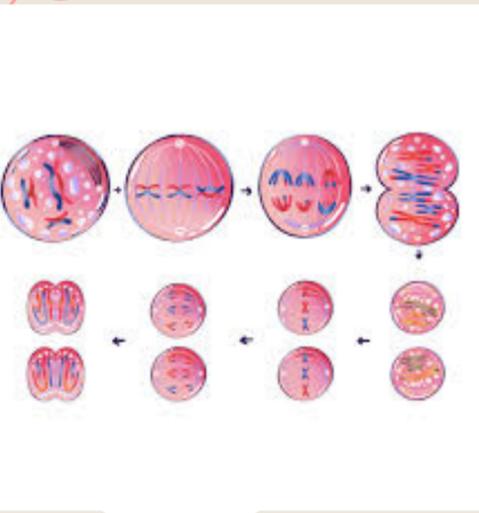
- Genes supresores de tumores: Se hizo posible analizar fusiones microcelulares que contenían cromosomas humanos normales del padre y células cancerosas, resultando un híbrido no productor de tumor.
- Gen del retinoblastoma: Enfermedad que se manifiesta por tumoración maligna de la retina desde la infancia. se da por una delección del cromosoma 13, donde se localiza el gen RB.



- Gen P53 y su proteína :La proteína del gen p53 está formada por 393 residuos de aminoácidos y es una fosfoproteína nuclear. Las mutaciones de p53 se han detectado en varios carcinomas (ano, cerebro, colon, esófago, estómago, hígado, pulmón, linfomas, ovario y próstata).
- Oncogenes: Sugieren que el fenotipo maligno puede ser inducido por uno o varios eventos en genes particulares y que tales genes pueden ser transmitidos por virus.
- Angiogénesis: La capacidad de un tumor para inducir la proliferación de vasos sanguíneos en el huésped tiene un efecto importante en el crecimiento tumoral y el desarrollo de metástasis.



IDENTIFICACION DEL PROCESO DE DESARROLLO TUMORAL



ONCOGENES

La oncogénesis es el proceso complejo de varios pasos mediante el cual las células anormales se convierten en células cancerosas, lo que lleva al crecimiento del cáncer en el cuerpo. Implica cambios genéticos en un grupo de células que hace que crezcan y se compartan de manera anormal.

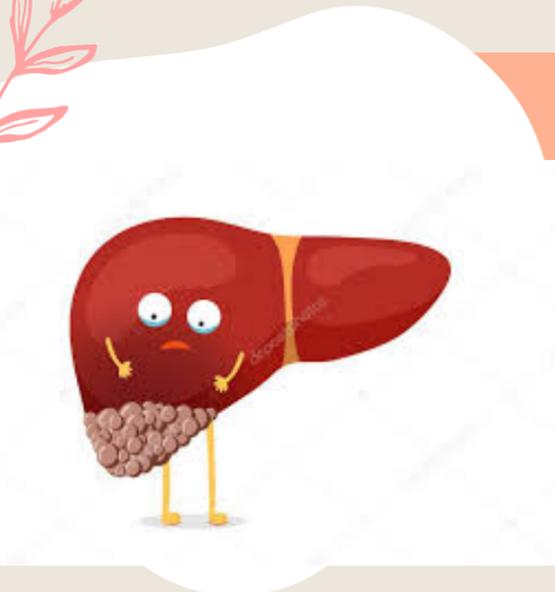
GENES SUPRESORES DEL CANCER

- Los genes supresores de tumores son segmentos de ADN que codifican proteínas reguladoras negativas.
- La función colectiva de las proteínas del gen supresor tumoral mejor entendidas, Rb, p53 y p21.
- Los genes p53 mutados se han identificado en más de la mitad de todas las células tumorales humanas.



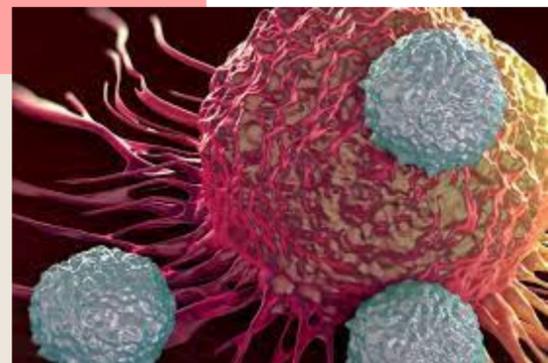
BIOLOGIA DEL CRECIMIENTO TUMORAL

- Los tumores son heterogéneos.
- Esta heterogeneidad tumoral son principales limitaciones en el diagnóstico y efectividad de los tratamientos de los cánceres.
- El fenómeno que define la malignidad de un tumor es la aparición de metástasis.
- la constante promoción celular, originan subclones celulares, con diferente carga genética y expresión fenotípica, constituyendo un tumor clínico policlonal.



AGENTES CARCINOGENOS

- Un carcinógeno es un agente físico o químico específico que tiene capacidad de causar cáncer en individuos expuestos a él. La exposición al asbesto, en particular en los trabajadores en entornos industriales, se ha vinculado estrechamente con un concreto cáncer de pulmón.



- El NTP publica el Informe sobre Carcinógeno, enumera 53 carcinógenos humanos conocidos e incluye descripciones del proceso de preparación del informe con base en datos científicos y los criterios usados para incluir una sustancia en la lista de carcinógenos.
- La IARC convoca a científicos expertos para que evalúen la evidencia de que una sustancia puede aumentar el riesgo de cáncer. La agencia describe los principios, los procedimientos y los criterios científicos que guían las evaluaciones.

IDENTIFICACION DEL PROCESO DE DESARROLLO TUMORAL

QUIMICOS RADIACION



Es un tratamiento contra el cáncer en el que se emplean diversos tipos de radiación ionizante, como los rayos X, los rayos gamma, los electrones de alta energía o las partículas pesadas. Es uno de los tratamientos oncológicos más frecuentes, ya que un 50 % de los pacientes necesitará radioterapia durante el curso de la enfermedad.

¿QUE TAN EFICAZ ES LA RADITERAPIA?

- La radioterapia es un tratamiento muy eficaz que se ha empleado durante decenios para tratar a millones de enfermos de cáncer de cabeza, cerebro, cuello, cuello uterino, mama, piel o próstata, entre otros. Los resultados de la radioterapia se obtienen con el paso del tiempo, y pueden tardar días, semanas o meses en manifestarse tras el fin del tratamiento.



TIPOS DE RADIOTERAPIA



- 1- Teleterapia: La teleterapia, o radioterapia externa, es el tipo más común de radioterapia. Mediante esta técnica se irradia la zona donde se encuentra el tumor con una máquina ubicada a cierta distancia del paciente
- 2- Braquiterapia: En la braquiterapia, o radioterapia de implantación, se coloca una fuente radiactiva dentro del cuerpo del paciente para administrar una dosis elevada de radiación que vaya dirigida directamente al tumor y apenas afecte los tejidos circundantes.

VIRUS Y BACTERIAS ONCOGENICOS

1- Virus Epstein Barr (VEB): Implicado en alrededor del 40% de linfoma de Hodgkin, en más del 95% del linfoma Burkitt endémico, así como alrededor del 10% de carcinoma gástrico, del carcinoma nasofaríngeo tipo I y II, del Sarcoma Kaposi, y en otros linfomas.

2-Virus Hepatitis B: Implicado en alrededor del 50% de los cánceres de hígado o hepatocarcinomas.

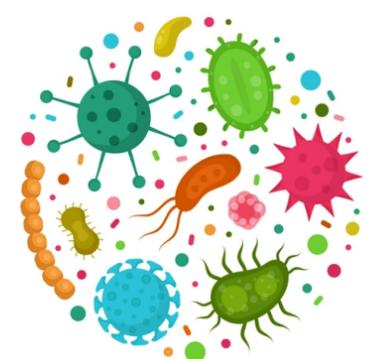
3.- HTLV-1: Responsable de más del 99% de leucemias célula T en adulto.

4.- Virus papiloma humano (VPH): Responsable de más del 95% de casos de carcinoma de cérvix, y del 70% de casos de carcinoma orofaríngeo, y carcinoma anogenital.

5.- Virus Hepatitis: Responsable del 25% carcinoma hepatocelular, y del Linfoma no Hodgkin célula B.

6.- Virus herpes asociado a sarcoma de Kaposi: >99% sarcoma de Kaposi, >99% primary effusion lymphoma.

7-Poliomavirus célula Merkel: 80% carcinomas de células de Merkel.



BIBLIOGRAFIA

UDS. 2024. FISIOPATOLOGIA II

PDF:<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4278c1957829e915e10d7501226ff44c-LC-LEN502%20ANTOLOGIA%20DE%20FISIOP%C3%81TOLOGIA%20II.pdf>