

ERICK ALEJANDRO CHANTIRI SOLIS

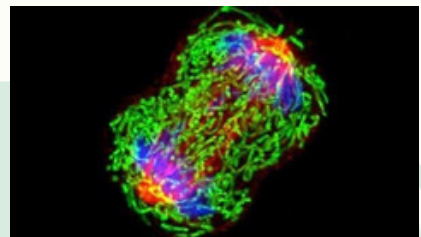
5 CUATRIMESTRE

PATOLOGIA

# IDENTIFICACION DEL PROCESO DE DESARROLLO TUMORAL

## 1 CLASIFICACIÓN Y EPIDEMIOLOGÍA DE LAS NEOPLASIAS. NEOPLASIAS MALIGNAS MÁS FRECUENTES

«Cáncer» es un término genérico utilizado para designar un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo; también se habla de «tumores malignos o neoplasias malignas. Una característica definitoria es la multiplicación rápido de células anormales que se extienden más allá de sus límites normales.



## 2 BASES MOLECULARES DEL CÁNCER

El cáncer se desarrolla a partir de la acumulación y selección sucesiva de alteraciones genéticas y epigenéticas, que permiten a las células sobrevivir, replicarse y evadir mecanismos reguladores de apoptosis, proliferación y del ciclo celular.

Los mecanismos responsables de mantener y reparar el DNA pueden verse afectados por mutaciones. Las mutaciones pueden ser hereditarias o esporádicas y pueden presentarse en todas las células de la economía o sólo en las células tumorales

2

## 3 ONCOGENES

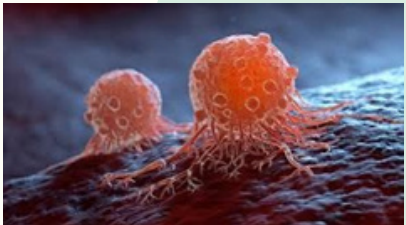
La oncogénesis es el proceso complejo de varios pasos mediante el cual las células normales se convierten en células cancerosas, lo que lleva al crecimiento del cáncer en el cuerpo.

Implica cambios genéticos en un grupo de células que hace que crezcan y se comporten de manera normal



## 4 GENES SUPRESORES DEL CÁNCER

Al igual que los proto-oncogenes, muchas de las proteínas reguladoras negativas del ciclo celular fueron descubiertas en células que se habían vuelto cancerosas. Los genes supresores de tumores son segmentos de ADN que codifican proteínas reguladoras negativas: el tipo de reguladores que, cuando se activan, pueden evitar que la célula sufra una división incontrolada.



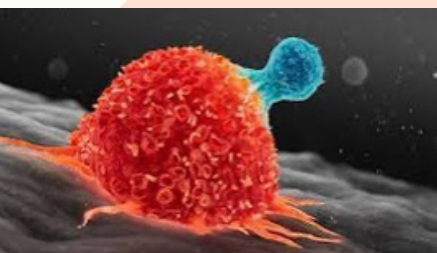
## 5 BIOLOGÍA DEL CRECIMIENTO TUMORAL

Los tumores son heterogéneos. Si bien su origen es monoclonal (un tumor procede de una misma célula), la constante promoción celular, permite la aparición de mutaciones, que sobrepasando los mecanismos de control, originan subclones celulares, con diferente carga genética y expresión fenotípica, constituyéndose un tumor clínico de carácter policlonal. Estas subpoblaciones tienen diferentes características: afinidad, capacidad de metastatización, expresión de fenotipo receptorial para hormonas o factores de crecimiento, sensibilidad o resistencia a fármacos.



## 6 AGENTES CARCINÓGENOS

Todas las sustancias que causan cáncer reciben el nombre de carcinógenos. Pero aunque una sustancia sea clasificada como carcinógena no significa que necesariamente vaya a causar cáncer. Existen muchos factores que influyen para que una persona expuesta a un carcinógeno padezca de cáncer, como la cantidad y la duración de la exposición y los antecedentes genéticos de la persona.



## 7 QUIMICOS RADIACION

La radioterapia 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.

