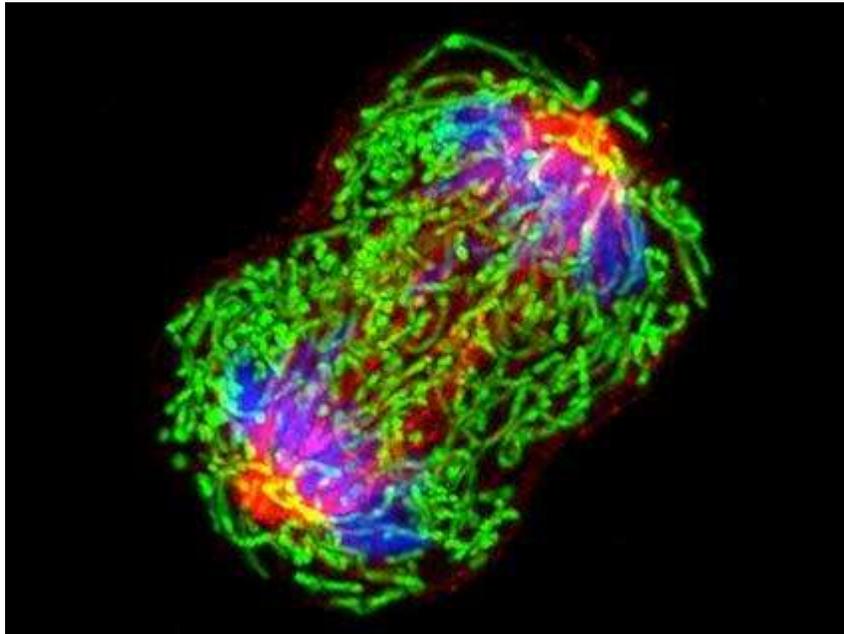


UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS CHIAPAS



GENETICA

CANCER Y GENTICA

DR.SAMUEL ESAU FONSECA FIERRO

ALUMNO: LUIS FABRIZIO CHAPITLA VELASCO

El cáncer y la genética 2 temas que están muy relacionados y es que el cáncer no es una enfermedad es una definición que alude acerca de una patología en la cual hay un incremento en la proliferación de células sin embargo esta proliferación no es controlada además de que hay una inhibición en la apoptosis es la muerte celular programada Desde manera podemos llegar a la conclusión de que el cáncer no es más que el desarrollo incontrolado de células que generan un cúmulo el cual se va definir como más o tumores que estas masas o tumores van a traer repercusiones a la salud de la persona, Entonces cuando hablamos de genética hablamos de la información en el ADN sabemos que está la información de lo que se tiene que hacer en la célula entonces cuando hay un error en estas es Normal que haya fallas en las funciones de la célula un ejemplo de error puede ser un tipo de cáncer, Cuando hablamos de herencia Hablamos de un serie de información Qué pasa de una generación a otra y ésta puede ser pasiva o activa Cómo lo menciona Mendel en sus primeros trabajos estos genes pueden ser activos o pasivos y de esta manera de permanecer ocultos hasta la siguiente generación a ser expresados en algún tipo de enfermedad, Cuando hay un error en el ADN Este puede pasar a la siguiente generación llevando el mismo problema por eso es Normal que personas que han tenido familiares con cáncer se preocupen y en el caso de que no lo hagan Es muy importante que se les haga un chequeo médico constante en el cuál se realizan diversos estudios para descartar un posible cáncer, Si podemos poner de ejemplo hoy en día es muy popular del cáncer de mama y la actualidad se hacen campañas en las cuales se hacen estudios gratuitos a mujeres para que éstas puedan descartar la aparición de un cáncer, El ADN es un doble hélice constituida por 4 bases Las cuales están en un orden específico cuando este orden se rompe Es muy probable que surja algún a alguna patología relacionada alguna gen por ejemplo un cáncer de mama Si nos hacemos la pregunta de por qué sucede esto nos vamos hacia los principios básicos del funcionamiento de la célula la célula es La unidad funcional más pequeña del cuerpo humano en ella existen una serie de organelos los cuales cumplen con diversas funciones Uno de ellos es el núcleo celular el cual tiene resguardado el ADN del ADN con lleva Una serie de instrucciones que hacen que la

hacer una unidad funcional prácticamente son instrucciones de que debe hacer y cómo debe hacer y qué tiempo de hacer. Vaya esto la célula lleva a cabo sus funciones en tonces cuando hay un error en las instrucciones. La acción se llevará de manera errónea aquí entra en juego 2 factores la proliferación y la Apoptosis. El cáncer se caracteriza por una proliferación descontrolada y una inhibición de la apoptosis. La apoptosis es la muerte celular programada entonces tenemos como resultado un incremento de células que no mueren además de esto corremos el riesgo de tener un cáncer maligno el cual podrá pasar de un órgano en un sistema a ir hacia otro.

Cáncer de Mama

es una enfermedad tumoral maligna de muy fácil diagnóstico y por consiguiente de un tratamiento precoz y adecuado, obteniéndose de esta manera excelentes resultados incluso cosméticos, con una supervivencia larga y libre de enfermedad. Tratándose del cáncer de la mama, existen dos características que nos permiten excluir un buen sector de la población. En primer lugar el Sexo, en el hombre este tipo de cáncer es raro; en casi todas las estadísticas mundiales, incluyendo las de nuestro país, la incidencia varía entre 0,5 a 1% en relación a la mujer, es decir que alrededor de cada 200 casos de cáncer en la mujer, ocurre uno en el hombre.

El otro factor de exclusión es la Edad, el cáncer de mama es raro en la mujer joven, aunque se han descrito casos incluso en la niñez, pero en general el riesgo es bajo en las mujeres menores de 35 años. Sin embargo en los últimos años, y debido al avance y mejora de los medios de diagnóstico sobre todo en imagenología, los diagnósticos son más precoces y el pico más alto de edad de incidencia está disminuyendo. En general, se considera que la edad de mayor riesgo en la mujer está entre los 45 y 65 años.

Un incremento en el riesgo de cáncer de mama es asociado con la exposición a la Radiación Ionizante con dosis de 10 a 1000 rads, este incremento ha sido demostrado en las sobrevivientes de los bombardeos atómicos de Hiroshima y Nagasaki, en mujeres que tuvieron múltiples fluoroscopías en el curso de

tratamiento de tuberculosis, mujeres tratadas con radioterapia por mastitis y niñas tratadas con radioterapia por crecimiento del Timo.

DIAGNÓSTICO

Se hace considerando que la mama es un órgano fácilmente accesible al examen y por consiguiente susceptible de un diagnóstico rápido, para ser sometida a un tratamiento precoz y adecuado y así obtener excelentes resultados incluso cosméticos, con una sobrevida larga y libre de enfermedad. Sin embargo, en nuestro país y nuestro medio más específicamente, la realidad es otra.

Esta dificultad para el diagnóstico inicial del cáncer de mama, se debe a varios factores. En primer lugar la falta de educación de nuestra población que no acude a exámenes rutinarios de mama sino cuando la enfermedad ya está muy avanzada. Por otra parte, generalmente la mama no es examinada en el examen físico de rutina y además cuando esto ocurre, el médico, el cirujano o ginecólogo general que examina la mama, lo hace en forma muy superficial e inadecuada.

El Examen Clínico

El abordaje de una paciente que acude a nuestra consulta por alguna molestia mamaria, debe iniciarse como en cualquier otra patología, por una historia clínica cuidadosa, teniendo en cuenta todos los síntomas específicos de la patología mamaria, dando gran importancia a los antecedentes personales y familiares, así como a su historia ginecoobstétrica, todos estos datos nos permitirán luego catalogar a la paciente en alguno de los grupos de riesgo: bajo, mediano o alto y de acuerdo a esto planificar el seguimiento y control en el futuro.

El diagnóstico de una dolencia mamaria así como el diagnóstico diferencial entre las varias situaciones que pueden afectar a las mamas depende del cuidado y minuciosidad con que el médico realiza el examen mamario.

Un buen examen de las mamas no debe demorar menos de 10 minutos de tiempo y requiere del establecimiento de una rutina uniforme y sistemática que incluye la observación de las mamas, la palpación de ellas, así como de las regiones axilares y supraclaviculares, en busca de adenopatías. No debe realizarse el examen antes del periodo menstrual, porque la ingurgitación glandular podría inducir a una falsa interpretación; el mejor momento para el examen en la mujer premenopáusica es una semana después de terminado su ciclo menstrual.

El examen mamario debe iniciarse con la paciente sentada delante del médico y descubierta de la cintura para arriba. En esta primera observación debe buscarse la existencia de alguna asimetría mamaria o alteración de conformación de las mamas, ésta última traducida por áreas de retracción cutánea, tumefacciones visibles, alteraciones de la piel, tales como edema, piel de naranja, eritema, ulceraciones o exuberancia de la red venosa. También debe prestarse atención a la areola y el pezón, buscando eventuales retracciones o desviación del eje del pezón, que puede alertarnos sobre alguna anormalidad en determinado cuadrante. Luego se indica a la paciente que levante los brazos, pues esta posición podrá evidenciar alguna retracción de la piel o desviación del pezón ocasionado por un tumor.

En seguida se procede a la palpación de las mamas, la cual debe ser realizada en ambas posiciones: sentada y decúbito dorsal. Con la paciente echada y con las manos debajo de la cabeza se procede a la palpación cuidadosa del tejido mamario, con la yema de los dedos y con pequeños movimientos circulares de cuadrante en cuadrante para llegar finalmente al pezón, hay que poner especial cuidado en los cuadrantes superoexternos, por ser estos los sitios en los que con mayor frecuencia se localizan las tumores, también debe presionarse suavemente el pezón, buscando alguna dureza o secreción.

Diagnóstico por Imágenes

El pronóstico del cáncer de mama está directamente relacionado a la extensión de

la enfermedad al momento de la primera consulta. Es por eso que el diagnóstico precoz más un adecuado tratamiento ofrecen a las pacientes un mejor pronóstico de vida. Es por ello que en este momento es necesario establecer con el mayor margen de certeza la verdadera extensión de la enfermedad.

Luego del Examen Clínico, que es de suma importancia y es el punto de partida para el diagnóstico del cáncer de mama, existen muchos métodos auxiliares en el área de Imágenes, que son de gran valor en el curso del estudio de esta enfermedad. Analizaremos los más importantes y utilizados en la actualidad y estos son:

- La Mamografía.
- La Ecografía.
- La Resonancia Magnética.