



Julio César Morales López.

QFB. Hugo Nájera Mijangos.

Ensayo.

Biología Molecular.

Cuarto Semestre.

“A”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de Junio del 2024.

Cáncer de Próstata y Cervicouterino.

El Cáncer es una enfermedad compleja que afecta a miles de personas en el mundo, es una enfermedad que no distingue entre clases sociales, grupos de edad o género y que simplemente se da influenciada por un factor genético que puede ser la predisposición o la herencia influenciada con el padecimiento de cáncer en un familiar de primera línea y uno ambiental que es donde se encuentra la predisposición a ciertas sustancias o patógenos como lo puede ser algunos virus o hasta el mismo estilo de vida del paciente. El Cáncer es la proliferación celular anómala y descontrolada de las células de un sistema orgánico que influye en las funciones fisiológicas de los órganos y sistemas del cuerpo humano y puede llegar a generar la muerte, este comienza desde la formación de un Adenoma a la generación de un carcinoma que llega a volverse invasivo o metastásico.

Enfocándonos más a profundidad tenemos cánceres específicos en relación al género como lo puede ser el cáncer de Próstata en el sexo masculino y Cervicouterino en el sexo femenino. El Cáncer de Próstata es uno de los cánceres más frecuentes en los varones y que tiene una tasa de mortalidad estimada de 11.3 por cada 100,000 hombres, este comienza cuando las células del tejido prostático crecen de manera anómala y descontrolada influenciada por factores genéticos como ambientales como los siguientes, tener una edad de 40 años o más, algún antecedente familiar de este cáncer, las personas con ascendencia africana tienen más predisposición al desarrollo de este cáncer y también la presencia de ciertas mutaciones genéticas como alteraciones en el guardián del genoma humano el gen P53 o alteraciones en los genes PTEN, P13, así como también la aparición de los oncogenes MYC, RAS, HER2 y AKT, debido a estas modificaciones genéticas se dan las alteraciones celulares donde puede llegar a desarrollarse un carcinoma de células pequeñas, tumores neuroendocrinos, sarcomas y carcinomas de células transicionales que se dividen por estadios donde en el estadio uno llega a pasar desapercibido, en el dos este comienza a dar su proliferación en el tejido prostático, en el 3 el cáncer se ha diseminado por todo el tejido prostático y por último el estadio 4 donde este se disemina y hace metástasis por medio de ganglios linfáticos hacia órganos vecinos, Este cáncer al comienzo de la enfermedad es silencioso y no llega a presentar sintomatología, con su evolución este puede llegar a desarrollar retención urinaria, nicturia, hematuria, disfunción eréctil y dolor óseo en espalda baja, caderas o piernas, el diagnóstico de este en primera instancia es por medio del examen rectal digital, pruebas de imagen, biopsia o la presencia de marcadores tumorales como el Antígeno Prostático Específico (APE). Por otro

lado, el tratamiento de este se basa en la aplicación de quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal y cirugía.

El Cáncer Cervicouterino es uno de los cánceres mas frecuentes en la población femenina donde se reportan 93 casos por cada 100,000 habitantes aproximadamente, este comienza con la modificación de las células de manera anómala y su crecimiento descontrolado influenciada por factores ambientales como bajo nivel socioeconómico y cultural, comienzo de vida sexual a edad temprana a los 17 años o menor a esta edad o tener mas de 3 parejas sexuales a la presencia de infección por el virus del papiloma humano (VPH) con alguno de sus serotipos de alto riesgo de oncogenicidad: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 52, 56, 58 y 59 y de bajo riesgo de oncogenicidad: 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72 y 81 y de igual manera la influencia de factores genéticos como lo es la expresión continua de proteínas E6 y E7 virales de VPH que causan la desregulación del ciclo celular y la inhibición de proteínas supresoras de tumores como p53 pRb. A partir de estos sucesos llega a presentarse el cáncer y comienza a generar sus alteraciones que se clasifican por estadios de acuerdo al Papanicolaou y el sistema de Bethesda: Clase uno no presenta alteraciones, clase dos: cambios celulares mínimos (benignos), clase 3: proliferación de células con sospechas de cáncer, clase 4: proliferación de células con mayor incremento de sospecha de cáncer, clase 5: células muy sugestivas de cáncer. En la presencia de este cáncer puede llegar a presentarse cuadros de infecciones cervicovaginales caracterizadas por flujo vaginal, disuria, prurito genital y dispareunia, aunque el mayor porcentaje de pacientes se presentan asintomáticas en los primeros estadios de la patología, el diagnóstico de esta enfermedad se da por medio de exploración física, citología cervical para determinar diagnósticos NIC, Papanicolaou y colposcopia o la presencia de algunos de los siguientes marcadores tumorales como el antígeno carcinoembrionario, CA-19.9, CA-125, presencia de proteína p16INK4a o ADN del virus del papiloma humano, este cáncer genera principalmente en estadios tempranos una clínica asintomática y conforma va evolucionando la enfermedad se puede llegar a generar Sangrado al tener coito, secreción vaginal anormal, dolor pélvico, dispareunia, polaquiuria, disuria, hematuria e incontinencia urinaria.

Conclusión.

En pocas palabras tanto como el cáncer cervicouterino, como el cáncer de próstata son potencialmente dañinos y frecuentes entre las poblaciones cada uno afectando potencialmente a hombres (cáncer de próstata) y mujeres (cervicouterino) y generando progresivamente al deterioro de la calidad de vida, llegar a la incapacidad y de o ser

mejorado provocar hasta la muerte, cada uno de estos provocado tanto por factores genéticos así como también ambientales por lo cual cualquier persona puede llegar a tener predisposición para desarrollarlo es por ello que es de vital importancia el estudio de cada uno de estos para estar conscientes de cada uno de los factores que pueden ayudar a desencadenar a esta enfermedad y así poder hacer un buen implemento de la prevención y promoción de la salud.

Referencias.

- Mayo Clinic. (n.d.). Prostate cancer symptoms. Retrieved June 21, 2024, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/prostate-cancer/symptoms-causes/syc-20353087>
- Mayo Clinic. (n.d.). Cervical cancer symptoms. Retrieved June 21, 2024, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cervical-cancer/symptoms-causes/syc-20352501>