



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA HUMANA
4 "A"

BIOLOGIA MOLECULAR

ENSAYO DE CANCER DE PROSTATA Y CERVICOUTERINO

CATEDRATICO:
Q.M.B. HUGO NAJERA MIJANGOS

ALUMNA:
MARIA CELESTE HERNANDEZ CRUZ

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS; 19/06/2024

CANCER DE PROSTATA Y CERVICO UTERINO

El cáncer de próstata es una enfermedad clínicamente caracterizada por un periodo de latencia largo y un crecimiento tumoral lento, en el cual se desarrolla cuando las células de la próstata crecen descontroladamente. Este es el segundo cáncer más frecuente y así mismo comprende la sexta causa de muerte por cáncer en hombres en donde casi todos son por adenocarcinomas. Entre los factores de riesgos se encuentra que la edad avanzada es el principal factor de riesgo teniendo el 75% se diagnostican a partir de los 65 años, ascendencia afroamericana, antecedentes familiares de cáncer de próstata y ciertas mutaciones genéticas.

Como se mencionó anteriormente se caracteriza por un periodo de latencia largo y un crecimiento tumoral lento, razón por la cual muchos de los pacientes son asintomáticos, especialmente durante las etapas tempranas de la enfermedad, en los casos avanzados se presentan algunos síntomas, como el chorro débil de orina, la urgencia urinaria, la sensación de vaciado incompleto y el aumento en la frecuencia urinaria, síntomas que también se asocian a la hiperplasia prostática benigna. Los pacientes también pueden presentar disfunción eréctil, dolor en la pelvis, la espalda o las caderas, los cuales no siempre son sugestivos de cáncer de próstata. El origen de las neoplasias reside en las mutaciones de varios genes que conducen a la desregulación del ciclo celular, la diferenciación, la apoptosis y la migración, entre otros procesos celulares fundamentales. En donde se encuentra la alteración en los niveles de expresión de los genes que codifican para la glutatión S-transferasa P1 (GSTP1), y para la a-metilacil CoA racemasa (AMACR), gen GSTP1, sobreexpresión a MYC, hay una expresión baja, Inactivación de PTEN.

El tacto rectal junto con la medición del AEP son las pruebas que se recomiendan para todos los pacientes que presenten cualquier síntoma sospechoso o que posean algún factor de riesgo asociado al cáncer de próstata, el diagnóstico definitivo se realiza mediante la biopsia prostática.

Se encuentran 3 marcadores de mayor importancia para el cáncer de próstata los cuales son:

- Marcadores circulantes: subfracciones del AEP, calicreína 2 humana, factor de crecimiento insulinoide tipo 1 (IGF-1), proteína de unión a IGF (IGFBP-3), antígeno de membrana específico de próstata.
- Marcadores moleculares en orina o en tejido: gen 3 del cáncer de próstata, a-metilacil CoA racemasa (AMACR), Glutatión S-Transferasa Pi (GSTPi), perfil de metilación, actividad telomerasa.

- Marcadores celulares y génicos: células prostáticas circulantes, fosfatidilinositol-3,4,5-trisfosfato 3-fosfatasa (PTEN), CDKNB1 (P27), Ki-67, gen de fusión TMPRSS2:ERG, C-MYC y antígeno de células madre de próstata (PSCA).

Tratamiento mediante una vigilancia activa al paciente, cirugía, radioterapia, terapia hormonal, terapias dirigidas, quimioterapia, inmunoterapia y terapias experimentales.

CANCER CERVICO UTERINO

Este es neoplasia maligna la cual se origina en la unión del cuello uterino o cérvix, constituye, en forma primaria, un problema de salud a nivel mundial por su alta incidencia y prevalencia, principalmente en los países del tercer mundo y ocupa el 2do lugar en frecuencia entre los tumores malignos de la mujer. Este se da por un crecimiento anormal de las células que se encuentran en el cuello de la matriz. Al inicio las lesiones son tan pequeñas que no se pueden ver a simple vista y duran así varios años.

Entre los factores de riesgos más comunes se encuentran: El grupo de edad siendo el más afectado de los 25 hasta los 64 años, bajo nivel socioeconómico, bajo nivel cultural, inicio de vida sexual temprana, si se tienen tres o más parejas sexuales, desde el punto de vista oncogénico, el principal factor de riesgo asociado con el desarrollo del CaCu es la infección por el virus del papiloma humano (VPH).

Sintomatología: La mayoría se presentan asintomáticas

En etapas iniciales es prácticamente nula

En lesiones tempranas se encuentra en algunas ocasiones la presencia de sangrado transvaginal anormal, posterior al coito y la mayoría de las veces el sangrado es indoloro.

Lesiones avanzadas se encuentra la presencia que van desde dolor a nivel radicular, linfedema de extremidades inferiores, datos clínicos de insuficiencia renal crónica, así como datos de bajo gasto cardiaco secundaria a cuadros de anemia crónica.

El marcador tumoral más ampliamente utilizado en el cáncer de cérvix es una fracción de un antígeno tumoral (TA-4) purificado de carcinoma escamoso de cérvix (SSC). En varios estudios en que se analizó el CA-125.

Los marcadores tumorales que se han encontrado asociados al Cáncer Cérvico uterino son las proteínas E6 y E7; la CDKN3 y NUSAP1; y la Ki67 y p16.

La exploración física en estos pacientes debe incluir la especuloscopia, el examen pélvico transvaginal y el transrectal. Como parte del diagnóstico temprano y escrutinio, se debe realizar la citología cervical en mujeres que han iniciado una vida sexual activa, mayores de 18 años de edad.

Tratamiento mediante:

Cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapia dirigida, inmunoterapia, atención de seguimiento durante el tratamiento y después de este.

Conclusión:

El cáncer de próstata tanto como el cáncer cervicouterino se manifiesta por el un desarrollo anormal de las células, es decir que estas crezcan descontroladamente. Donde son los principales canceres mas comunes tanto en el hombre como en la mujer.

Teniendo en cuenta que siguen siendo estos un problema para la salud pública a nivel mundial, a pesar de los avances que hay hoy en día, en donde se alteran distintos marcadores tumorales y oncogenes, por medio de estos marcadores activados o ya sean bajos se puede llegar a un pronostico para la ayuda de todo paciente.

BIBLIOGRAFIAS

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2012/myl127-8c.pdf>

<https://www.elsevier.es/es-revista-gaceta-mexicana-oncologia-305-articulo-cancer-cervicouterino-importancia-el-medico-X1665920109501346>

<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-utilidadclinica-los-marcadores-tumorales13051017#:~:text=El%20marcador%20tumoral%20m%C3%A1s%20ampliamente,81%25%20de%20las%20recurrencias83.>