

- Wayalia (2022). La enfermedad de Alzheimer.
<https://wayalia.es/la-enfermedad-alzheimer>.

EL CANCER DE PROSTATA COMO UNA DE LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS MALIGNAS EN EL HOMBRE. REVISION BIBLIOGRAFICA

PROSTATE CANCER AS ONE OF THE MAIN MALIGNANT NEOPLASM IN MAN: BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Autor:

Kangni Akakpossa, estudiante de 2do año de medicina, alumno ayudante Anatomía patológica, Escuela Latinoamericana de Medicina, ORCID: 0009-0008-8405-6867. Kangniakakpossa24218@gmail.com, Togo

Tutora: MSc Dra Glenys Bravo Pino, Escuela Latinoamericana de Medicina, ORCID: 0000-0002-3196-0456, glenysbp@infomed.sld.cu, Cuba

RESUMEN:

Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de argumentar la importancia del diagnóstico precoz del Cáncer de próstata como una de las principales causas de muerte por cáncer en los hombres. Se seleccionaron 10 referencias bibliográficas. Según la Organización Mundial de la Salud, el Cáncer de próstata es la tercera neoplasia maligna más frecuentemente diagnosticada. Es una enfermedad en la que células malignas empiezan a proliferar en la glándula prostática y que en sus etapas iniciales es asintomático. En Latinoamérica se registran 413 mil nuevos casos y 85 mil muertes cada año. Entre los factores de riesgo están: los antecedentes familiares, la obesidad, tener más de 50 años y ser afrodescendiente. Varios genes mutados heredados han sido vinculados, incluyendo el BRCA1 y BRCA2. El diagnóstico se basa en el examen clínico de la próstata, la cuantificación del Antígeno prostático específico, y los resultados de la biopsia. Se determina el grado del cáncer utilizando el sistema Gleason, desde los bien diferenciados (Gleason de 6 o menos), moderadamente diferenciados o de grado intermedio (Gleason 7) y los pobremente diferenciados o de alto grado (Gleason de 8 a 10). Se recomienda para los hombres entre los 50 y 75 años realizarse el tacto rectal y el antígeno prostático para su detección temprana. En Cuba, las acciones de prevención juegan un rol prioritario en los Programas Nacionales de Salud.

Palabras claves: Cáncer de próstata, antígeno prostático específico.

ABSTRACT: A bibliographic review was carried out with the aim of arguing the importance of early diagnosis of prostate cancer as one of the main causes of death from cancer in men. More than 20 bibliographical references are used in which there are studies published from 2017 to 2022. According to the World Health Organization, prostate cancer is the third most frequently diagnosed malignancy. It is a disease in which malignant cells begin to proliferate in the prostate gland and in its initial stages it is asymptomatic. In Latin America, 413,000 new cases and 85,000 deaths are

registered each year. Among the risk factors are: family history, obesity, being over 50 years of age and being of African descent. Several inherited mutated genes have been linked, including BRCA1 and BRCA2. The diagnosis is based on the clinical examination of the prostate, the quantification of the specific prostate Antigen, and the results of the biopsy. The grade of the cancer is determined using the Gleason system, ranging from well differentiated (Gleason 6 or less), moderately differentiated or intermediate grade (Gleason 7), and poorly differentiated or high grade (Gleason 8 to 10). It is recommended for men between the ages of 50 and 75 to perform digital rectal examination and prostate antigen for early detection. In Cuba, prevention actions play a priority role in the National Health Programs.

Keywords: Prostate cancer, specific prostate antigen. 1

Introducción

El cáncer de próstata ha cobrado gran interés en los últimos años debido a que representa un importante problema de salud pública en la mayoría de los países. El primer caso de cáncer de próstata confirmado por examen histológico fue reportado a la Asociación Real Médica y Quirúrgica de Londres en 1853 por Adams, un cirujano (Adams,1853).

El cáncer de la próstata hoy en día se ha convertido en un problema de salud importante. En su etapa inicial no es sintomático, por lo que la presencia de síntomas sugiere enfermedad con expansión local o metástasis. Varios factores de riesgo se han relacionado con su aparición como la edad, el grupo étnico o raza, los antecedentes familiares, el estilo de vida, la alimentación, las mutaciones en oncogenes, la exposición a sustancias químicas y la inflamación de la próstata (Jinez y otros, 2017).

Es una enfermedad que se desarrolla principalmente en varones de edad avanzada (el 90 % se diagnostican en mayores de 65 años y la edad media de diagnóstico es a los 75 años), pues su incidencia aumenta con la edad. En los países desarrollados alrededor del 15 % de los cánceres en varones son de próstata, en comparación con el 4 % en aquellos en vías de desarrollo. Hay notables diferencias regionales en las tasas de incidencia (Pérez y otros, 2020).

En Latinoamérica y el caribe, el cáncer de próstata es el cáncer más común en hombres y el tercero en cuanto a la mortalidad, con unos 215.000 nuevos casos y una 57.000 muerte en 2020 (Johnson, 2021). En Cuba ocupa la segunda causa de muerte en el sexo masculino y cada vez más se incrementa su incidencia (Anuario estadístico de salud,2022).

El cáncer de próstata es un problema de salud pública también en Togo (África occidental), país del investigador, por lo que esto constituyó una motivación para la realización de la investigación.

Objetivos

General: Argumentar la importancia del diagnóstico precoz del Cáncer de próstata como una de las principales causas de muerte por cáncer en los hombres

Específicos:

- Definir el Cáncer de próstata

2

- Referir los antecedentes históricos y la epidemiología de la enfermedad
- Mencionar las causas y factores de riesgo
- Describir síntomas y signos
- Describir el diagnóstico, clasificación y tratamiento de la enfermedad

DESAROLLO

1. Definición

El cáncer es un trastorno genético causado por mutaciones del ácido desoxirribonucleico (ADN) que son (en su mayor parte) adquiridas espontáneamente o inducidas por factores ambientales. Con frecuencia, los cánceres muestran variaciones epigénicas, como el aumento focal de la metilación del ADN y las alteraciones de las modificaciones de las histonas, que, en sí mismas, pueden deberse a mutaciones adquiridas de los genes que regulan esas modificaciones. Esas variaciones genéticas y epigénicas alteran la expresión o la función de genes clave que regulan los procesos celulares fundamentales, como el crecimiento, la supervivencia y la senescencia. El cáncer de Próstata es el crecimiento maligno de la glándula prostática. En fases avanzadas las células cancerosas se diseminan a sitios distantes a través de los vasos linfáticos y sanguíneos con la capacidad de invadir otros órganos (Robbins y otros, 2018).

2. Historia y epidemiología

La historia del cáncer de próstata se remonta a unos doscientos años atrás, cuando se reportaron casos esporádicos de esta enfermedad en 1817 cuando Langstaff describió lo que se conocía como tumores fungantes. Posteriormente médicos como Beling y Brodie describieron detalladamente casos de pacientes que presentaban esta enfermedad, sin ser confirmados aún por la biopsia (Jinez y otros, 2017).

El primer caso de cáncer de próstata confirmado por examen histológico se reportó en 1853 por Adams, un cirujano del Hospital de Londres, quien lo reportó a la Asociación Real Médica y Quirúrgica de Londres. Se trataba de un hombre de 59 años con un tumor escirroso de la glándula prostática con afectación de los ganglios pélvicos, quien murió tres años después de la presentación de sus síntomas (Jinez y otros, 2017). 3

Se estima que, a nivel mundial que un millón 414mil 259 personas fueron diagnosticadas con cáncer de próstata en 2020, colocando a este tipo de cáncer en el tercero más común en el mundo, de acuerdo con datos de la sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO, por su sigla en inglés) (Gómez y otros, 2022).

En Latinoamérica y el caribe, el cáncer de próstata es el cáncer más común en hombres y el tercero en cuanto a la mortalidad, con unos 215.000 nuevos casos y una 57.000 muerte en 2020 (Johnson, 2021). En Cuba ocupa la segunda causa de muerte en el sexo masculino y cada vez más incrementa su incidencia. En 2021, la población masculina cubana presentó una tasa de mortalidad por cáncer de próstata de 72,7 por 100 000 mil hombres contra 62.6 en 2020 (Anuario estadístico de salud, 2022).

El cáncer de próstata es cada vez más un tema de preocupación pública en África debido a que la mayoría de los nuevos casos diagnósticos son cánceres avanzados, con mal pronóstico y pocas posibilidades de supervivencia a largo plazo. Sin embargo, la recopilación de datos y las pruebas de PSA son mínimas en el continente, lo que afecta gravemente la confiabilidad y el análisis estadístico de los datos. Según los datos proporcionados por la IARC (International Agency for Research on Cancer) el cáncer de próstata causará 57 048 muertes en África para el 2030. Esto representa un aumento del 104 % en los próximos 10 años. (Giona, 2021).

El cáncer de próstata es un problema de salud pública en Togo (país de África occidental). Ocurre con mayor frecuencia en hombre mayores de 75 años, en los adultos jóvenes suele ser hereditario (Giona, 2021). La insuficiente información estadística publicada a nivel mundial sobre los casos de Togo no permite evaluar la realidad de la situación actual.

3.Causas y factores de riesgos asociados al cáncer de próstata

Los investigadores desconocen exactamente las causas de la aparición del cáncer de próstata. Sin embargo los estudios han mostrado que un cambio o mutación en ciertos genes pueden producir cáncer, como son los oncogenes que ayudan a las células a crecer, dividirse y a mantenerse vivas; y los genes supresores de tumores (los genes BRCA1 y BRCA2) que normalmente mantienen el control del crecimiento celular y reparan los errores en el ADN. En términos generales el cáncer de próstata es causado por un cambio en el ADN de una célula normal de la próstata. Este cambio puede ser 4

heredado de uno de los padres o pueden ser adquirido durante la vida de una persona (Jinez y otros, 2017).

Los investigadores han descubierto varios factores de riesgo que pueden favorecer su aparición:

- **Edad:** La edad es el principal factor de riesgo para el cáncer de próstata. La tasa de incidencia (nuevo caso) aumenta con la edad, especialmente después de los 50 años. Alrededor del 90% de los cánceres de próstata se diagnostican en personas de 65 años o más por causa del envejecimiento o la senescencia que produce que las células envejecidas liberan sustancias dañinas (Pérez y otros, 2020).

- **Raza:** El cáncer de próstata es más frecuente en hombres de la raza negra que en hombres de otras razas. Además, estos tienen una mayor probabilidad de ser diagnosticados en una etapa avanzada, y tienen más del doble de probabilidad de morir de cáncer de próstata en comparación con los hombres blancos (Pérez y otros, 2020).

- **Historia familiar:** El cáncer de próstata tiene un importante componente genético (en torno a un 8% de los casos). Aquellos hombres que tienen un familiar de primer grado (padre o hermano) diagnosticado de cáncer de próstata tienen más probabilidad de desarrollar la enfermedad. En el cáncer de próstata hereditario la edad de aparición es más precoz (antes de 55 años) y a menudo los pacientes tienen familiares de primer grado afectados. Se produce cuando los cambios en los genes supresores BRCA1 y BRCA2 o las mutaciones se transmiten dentro de una familia de una generación a otra (González y García, 2022).

- **Infección e inflamación de la próstata:** Algunos estudios han sugerido que la prostatitis (inflamación de la glándula prostática) puede estar asociada a un riesgo aumentado de cáncer de próstata, aunque otros estudios no han encontrado tal asociación (González y García, 2022).

- **Factores hormonales:** los andrógenos (testosterona y dihidrotestosterona) influyen en el desarrollo y crecimiento de la próstata y afectan tanto a la

5

proliferación como a la diferencia de su epitelio. Parece que los varones con valores de testosterona en el límite alto tienen un riesgo 2 veces superior de desarrollar cáncer de próstata. Por eso se emplea la terapia hormonal para el cáncer de próstata con el objetivo de reducir los niveles de las hormonas masculinas evitando que estimulen el crecimiento de las células cancerosas de la próstata (González y García, 2022).

- **Otros factores.** Hay otros factores cuya relación con el desarrollo de cáncer de próstata no está clara. Entre ellos estarían: la deficiencia de vitamina D, la dieta pobre en vegetales, ingesta escasa de suplementos de zinc, la prostatitis, la Obesidad, la exposición a la luz ultravioleta, y la exposición al agente naranja (que contiene dioxina, una sustancia altamente tóxica que causa estragos en el genoma humano); los cuales aumentan la probabilidad de desarrollar cáncer de próstata (Jinez y otros, 2017).

4. Cuadro clínico

En las primeras fases, cuando el tumor está limitado a la próstata, puede ser asintomático o acompañarse de síntomas obstructivos leves como la disminución del calibre o interrupción del chorro de orina, aumento de la frecuencia de la micción, sobre todo nocturna; dificultad para orinar o escozor durante la micción y sangre en la orina (hematuria). Cuando el cáncer ha traspasado la cápsula de la próstata, invade los tejidos vecinos como los ganglios linfáticos de la pelvis y puede metastatizar a través de la corriente sanguínea o el sistema linfático, preferentemente al hueso y en especial a la columna vertebral (Andrade y otros, 2023).

5. Diagnóstico

Para el diagnóstico de esta enfermedad se realiza un examen físico general que está destinado a detectar la presencia del tumor y su repercusión en el resto del organismo. Se debe tener en cuenta los siguientes criterios: Historia clínica integral, duración de la enfermedad, las complicaciones. Para su detección se emplea el tacto rectal y la prueba sérica del antígeno prostático específico (PSA), la ecografía transrectal (ETR) y la Biopsia, que confirma el diagnóstico (Andrade y otros, 2023) 6

-La biopsia de próstata es un procedimiento invasivo que se realiza comúnmente cuando un análisis de sangre de antígeno prostático específico (PSA) es elevado y/o un examen rectal digital sugiere la posibilidad del cáncer. La biopsia es esencial para el diagnóstico ya que permite la obtención de tejido prostático para su estudio anatomopatológico, que determina la existencia o no de células tumorales y gradación según la escala de Gleason. Puede realizarse también una punción con aguja fina (PAF) o citología con aguja fina que permite extraer células o líquido de la próstata (Robbins y otros, 2018; Andrade y otros, 2023).

6. Clasificación por grados del cáncer de próstata

El sistema de puntuación o escala de Gleason (según el Instituto Nacional del Cáncer) es una herramienta ampliamente utilizada en la actualidad debido a su adecuada orientación pronóstica y de tratamiento en la evaluación del Adenocarcinoma prostático (variedad más frecuente de cáncer). El patólogo observa cómo se disponen las células cancerosas en la próstata y asigna una puntuación en una escala de 1 a 10. Las células cancerosas de apariencia similar a las células sanas reciben una puntuación baja, y las células cancerosas que se parecen menos a las células sanas o tienen una apariencia más agresiva reciben una puntuación más alta. La puntuación más baja utilizada es 6, que es un cáncer de grado bajo. Una puntuación de Gleason de 7 es un cáncer de grado medio, y una puntuación de 8, 9 o 10 es un cáncer de grado alto. Un cáncer de grado más bajo crece más lentamente y tiene menos probabilidades de diseminarse que un cáncer de grado alto (Andrade y otros, 2023)

Los médicos analizan la puntuación de Gleason para ayudar a planificar el tratamiento. Por ejemplo, la vigilancia activa (se refiere a la supervisión minuciosa del cáncer) puede ser una opción para un paciente con un tumor pequeño, un nivel bajo de PSA y una puntuación de Gleason de 6. Por otra parte, los pacientes con una puntuación de Gleason alta podrían necesitar un tratamiento más intensivo, incluso si el cáncer no parece haberse diseminado (Andrade y otros, 2023).

7. Tratamiento preventivo y curativo 7

No hay una forma certera de prevenir el cáncer de próstata. Pero se puede reducir el riesgo de padecer cáncer de próstata al tomar decisiones saludables, por ejemplo, mantenerse físicamente activo, seguir un patrón de alimentación saludable que incluya una variedad colorida de frutas y verduras, limitando el consumo de carnes rojas y procesadas, bebidas endulzadas con azúcar y alimentos altamente procesados (Andrade y otros, 2023). Cuba ha buscado sistemáticamente una respuesta a este problema de salud con la creación de la Unidad Nacional para el Control del Cáncer, que tiene como objetivo dirigir el Programa Integral de Control del Cáncer, y como misión integrar en un programa estratégico nacional de salud la acción y colaboración intersectorial y de la población, integrando los esfuerzos para la educación y promoción de acciones de salud que contribuyan a mejorar conocimientos, aptitudes y prácticas saludables en la población (Anuario estadístico de Cuba, 2022).

La elección del tratamiento curativo depende de varios factores. Los más importantes para predecir la evolución de la enfermedad antes del tratamiento son el estadio, el nivel de PSA en sangre, el volumen tumoral (nº de biopsias positivas y porcentaje del material obtenido en la biopsia que está afectado por el tumor) y el grado de agresividad del tumor, referido como puntuación de Gleason (Jinez y otros, 2017).

Cuando el tumor ha invadido las estructuras adyacentes además de las vesículas seminales, por ejemplo: el recto, los músculos o la pared de la pelvis, o si independientemente de la invasión de las estructuras adyacentes, se ha extendido a otras partes del cuerpo, incluyendo ganglios linfáticos y huesos; la terapia hormonal supresión de andrógenos) es el tratamiento recomendado. La cirugía (prostatectomía radical por vía perineal o retropúbica) y la radioterapia pueden ayudar a disminuir los síntomas causados por el tumor (Jinez y otros, 2017).

Conclusiones

El cáncer de próstata es la neoplasia más común y segunda causa de muerte en población masculina cuya ocurrencia aumenta después de los 50 años. La historia del cáncer de próstata se remonta a unos doscientos años atrás, cuando se reportaron casos esporádicos de esta enfermedad. Su aparición está asociada a la mutación de ciertos oncogenos. Algunos factores de riesgo se han relacionado con su aparición tales como la edad, la raza y antecedentes patológicos familiares, los cuales son no 8

modificables, por lo que es recomendable que las personas que tienen estos factores de riesgo tengan un seguimiento médico a partir de los 40 años. Sin embargo, hay factores que son modificables como las infecciones recurrentes de vías urinarias, infecciones de transmisión sexual y la alimentación. El cáncer de próstata puede no provocar signos ni síntomas en su primera fase, pero cuando está más avanzado puede causar signos obstructivos urinarios. Para el cáncer de próstata se utiliza una clasificación basada en la biopsia (puntuación de Gleason). Los exámenes para la detección del cáncer de próstata podrán incluir, el tacto rectal, el análisis de antígeno prostático específico (PSA), la ecografía transrectal y la biopsia prostática. Las opciones de tratamiento para los hombres con cáncer de próstata pueden incluir: cirugía, Radioterapia, Terapia hormonal y la Quimioterapia.

Referencias Bibliográficas

- Adams J (1853). The case of scirrhus of the prostate glande with corresponding affliction of the lymphatic glands in the lumbar region and the pelvis. *Lancet*. 1853;1:393
- Andrade Garcia y otros (2023). Epidemiología del cáncer de próstata: factores de riesgo, prevalencia y diagnóstico en la población adulta. *Revista científica Biomédica Higiene De La Salud*,8(1). Recuperado de <https://doi.org/10.37117/higia.v8i1.768>
- Anuario Estadístico de Salud (2022) .Ministerio de salud pública de Cuba. Recuperado de <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/> o <https://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>
- Gonzalez Aranzazu del Alba, Garcia C. (2022). Cáncer de prostata: síntomas, factores de riesgo, prevención y pronóstico *Revista la voz de la salud*. Recuperado de <https://www.lavozdegalicia.es/noticia/lavozdelasalud/enfermedades/2022/04/04/cancer-prostata-sintomas-factores-riesgo-prevencion-pronostico/00031649060910101124438.htm>
- Giona, MD (2021). The Epidemiology of Prostate Cancer. Urology Department, Frimley Park Hospital, Portsmouth Rd, Firmley, Camberley

9

GU167UJ,UK .available in
<https://doi.org/10.36255/exonpublications.prostatecancer.epidemiology.2021>

- Gomez Martínez N, Donoso Noroña D, Riber F, & Vizúete V., Germania E. (2022). Estrategia de intervención de enfermería orientada al cuidado continuo en pacientes con cáncer de próstata. Revista Finlay,12(4), 432-439. Epub30 de diciembre de 2022. Recuperado de https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pib=S222124342022000400432&lng=es&tlng=es
- Johnson & Johnson (2021). Cancer de prostate: el tipo de cancer mas comun en Latinoamérica y el caribe. Recuperado de <https://hoy.com.do/cancer-de-prostata-el-tipo-de-cancer-mas-comun-en-latinoamerica-y-el-caribe/>
- Jinez Sorroza LD; Sorroza Rojas NA; Barberan Torres JP; Jinez-Jinez HE (2017). Factores de riesgo de cáncer de próstata: Revisión de Literatura Vol. 1, núm. 5. Recuperado de: <https://doi.org/10.26820/recimundo/1.5.2017.893-943> .
- Pérez LA, Martínez Reséndiz JI, Ruiz Hernández A, Ruvalcaba Ledezma JC, Benítez Medina A, y otros (2020) Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. Journal of Negative and No Positive Results,5(9):1010-1022.Epub.Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3686>
- Robbins, Chang A, Ellenson, L.H, Epstein, J.I, Frank, K.M, Frosch, M. P, Horvai, A...., S. L.1. (2018). Robbins Patología humana (10 edición) Barcelona, Espana: Elsevier cap 6, p, 189

EXPERIENCIAS DE LAS FAMILIAS CUIDADORAS DE PERSONAS CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.

Autores:

Maylin Ravelo Jiménez.

<https://orcid.org/0000-0002-8413-0253>, Facultad de Ciencias Médicas, Artemisa.
Cuba Email: maylinravelo5@gmail.com

Lázaro Zeiquel Cintado Hernández.

<https://orcid.org/0000-0001-7449-6756>, Facultad de Ciencias Médicas, Artemisa.
Cuba Email: daddybear79@nauta.com