

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**EFFECTOS DE LA SUPRESIÓN ANDROGÉNICA EN LA FUNCIÓN
COGNITIVA, ESTADO DE ÁNIMO Y CALIDAD DE VIDA. HOSPITAL
REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA – 2017.**

Tesis presentada por el Bachiller:

Vásquez Carrasco, Luis Gonzalo

para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

Asesor: Dr. Ibañez Barreda, Ricardo

AREQUIPA - PERÚ

2018



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350
AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS

DECRETO N° 304 - FMH-2017

Visto el Borrador de Tesis titulado:

“EFECTOS DE LA SUPRESIÓN ANDROGÉNICA EN LA FUNCIÓN COGNITIVA, ESTADO DE ÁNIMO Y CALIDAD DE VIDA.
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO, AREQUIPA - 2018”

Presentado por el (la) Sr. (ta):

LUIS GONZALO VASQUEZ CARRASCO

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

Arequipa,

Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez
Especialista en Psicología del Adolescente y Familia
Especialista en Psicología - Psicoterapeuta
C.O.P. 25303 - R.N.E. 16303
DR. JUAN MANUEL ZEVALLOS RODRIGUEZ

Dr. Mario Salcedo Catocora
ASISTENTE DEL SERVICIO NEUROLOGÍA
C.O.P. 25303 - R.N.E. 16303
DR. MARIO SALCEDO CATOCORA

Mgter. Germán Vargas Ollivera
Director Académico (e)
Universidad Católica de Santa María

DEDICATORIA

Quiero expresar mis agradecimientos:

A Dios, por hacerme querer cada día más y más esta forma de vida la medicina.

Al Señor de la Divina Misericordia que me ha iluminado en todo momento.

A María Carrasco Apana mi mamita, quien supo ser y es padre y madre para mí, que supo luchar contra la adversidad, que me supo dar fuerzas cuando ni ella misma las tenía, que dejó de comer para alimentarme. Su amor y su bondad hacen que cada día valga la pena, gracias por la paciencia y el amor incondicional y gracias nuevamente por siempre tener algo que enseñarme. A ella mis más sinceros agradecimientos.

A mi mamá Marta Montes de Oca, que siempre se preocupa por mí, mi primera paciente y mi primera admiradora.

A mi otra María, mi hermana quien con su cariño llena de alegría mis días.

A Manuel Casillas, que me ayuda a tener coraje todos los días.

A los médicos del Hospital Regional Honorio Delgado porque hicieron que aprender sea muy fácil.

Gracias a los pacientes que con el simple hecho de decir “estoy en sus manos” me daban la fuerza, entereza y coraje.

Al Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez que inspiro este trabajo diciendo que “Que ya nadie se fija en la en la salud mental”.

Al Dr. Mario Enrique Salcedo Catacora por un verdadero mentor en la atención al paciente

Al Dr. German Vargas Olivera por la confianza depositada en mi persona

A mi asesor el Dr. Ricardo Ibáñez Barreda por su valiosa atención, colaboración y buena voluntad, así como observaciones críticas, en el transcurso de la elaboración de este proyecto

Y a Karen Gabriela Sánchez Cardeña, por hacer que los días más complicados, se vuelvan hermosos con el solo hecho de sonreír, por toda su ayuda incondicional.

Gracias.

RESUMEN

Objetivos: Determinar los efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018. **Métodos:** se realizó un estudio de tipo descriptivo observacional de corte transversal y prospectivo. La población de estudio estuvo constituida por 40 pacientes que recibían supresión androgénica para el tratamiento del cáncer de próstata. Como técnica de recolección de datos se empleó la encuesta y la observación documental. Los instrumentos utilizados fueron la Ficha de recolección de datos, el Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC), el Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) y el Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES).

Resultados: entre las características de los pacientes que reciben supresión androgénica atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, son: la edad promedio es de 72 años, el tiempo de enfermedad está comprendido entre los 1 y 12 meses en 85% de pacientes, el 67,50% de pacientes tienen la suma de Gleason entre 8 a 10 y de acuerdo a la estratificación de riesgo D'Amico, el 70% de pacientes presenta riesgo alto. El estadio clínico al momento del diagnóstico es diseminado en 47,50% de pacientes, el 55% de pacientes tienen tratamiento quirúrgico + quimioterapia. La supresión androgénica tiene efectos en la función cognitiva en el 87,50% de pacientes quienes presentan deterioro cognitivo. La supresión androgénica, causa una afectación mínima en el estado de ánimo (55%), finalmente se encontró que la supresión androgénica causa afectación de la calidad de vida, siendo esta regular en 50% y mala en 32,50%.

Palabras clave: supresión androgénica, cáncer, próstata, deterioro cognitivo, estado, ánimo, calidad, vida.

ABSTRACT

Objectives: To determine the effects of androgenic suppression on cognitive function, mood and quality of life. Honorio Delgado Regional Hospital, Arequipa - 2018. **Methods:** a cross-sectional and prospective observational descriptive study was carried out. The study population consisted of 40 patients receiving androgen suppression for the treatment of prostate cancer. As a data collection technique, the survey and the documentary observation were used. The instruments used were the Data Collection Card, the Mini-Cognitive Test (MEC), the Beck-II Depression Inventory (BDI-II) and the Spanish Quality of Life Questionnaire in Patients with Prostate Cancer (CAVIPRES). **Results:** among the characteristics of patients receiving androgen suppression treated at the Hospital Regional Honorio Delgado, are: the average age is 72 years, the time of illness is between 1 and 12 months in 85% of patients, 67, 50% of patients have the sum of Gleason between 8 to 10 and according to the D'Amico risk stratification, 70% of patients present high risk. The clinical stage at the time of diagnosis is disseminated in 47.50% of patients, 55% of patients have surgical treatment + chemotherapy. Androgen suppression has an effect on cognitive function in 87.50% of patients with cognitive impairment. The androgenic suppression causes a minimal affect in the mood (55%), finally it was found that the androgenic suppression causes affectation of the quality of life, being this regular in 50% and bad in 32.50%.

Key words: androgenic suppression, cancer, prostate, cognitive deterioration, state, mood, quality, life.

ÍNDICE

RESUMEN	I
ABSTRACT	II
INTRODUCCIÓN	III
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS	1
CAPÍTULO II: RESULTADOS	7
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	17
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	22
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	26

INTRODUCCIÓN

El cáncer de próstata es una de las neoplasias más frecuentes en nuestro medio, el mismo que tiene una prevalencia de 7,9% según datos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas ⁽¹⁾, y gracias a los avances en el tratamiento así como al diagnóstico oportuno de la enfermedad, muchos pacientes afectados logran tener una sobrevida mayor a cinco años.

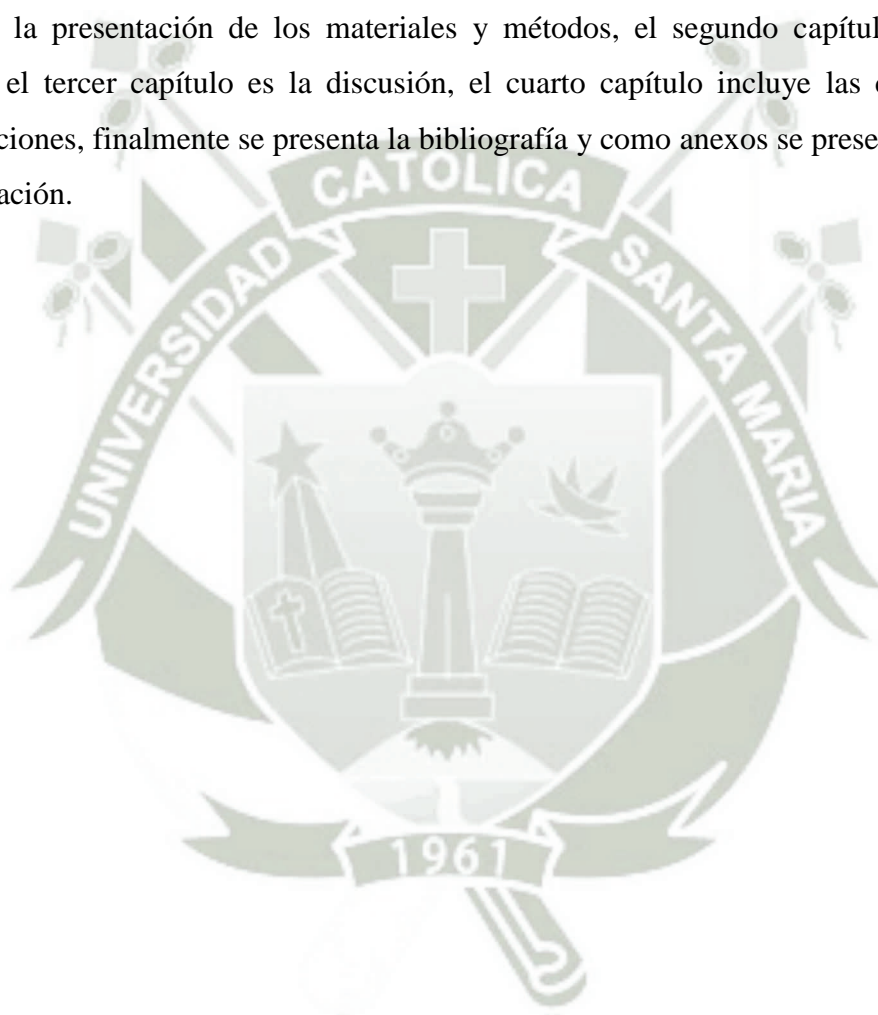
Sin embargo, como parte del tratamiento del cáncer de próstata, la mayoría de pacientes son tratados con diversas modalidades de tratamiento que incluyen técnicas quirúrgicas, quimioterapia, radioterapia y supresión androgénica. En el entendido de que la testosterona tiene un papel esencial en el crecimiento y la perpetuación de las células tumorales prostáticas. La síntesis del primer análogo de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), el agonista de la hormona liberadora de la hormona luteinizante [LHRH]), con un papel clave en la regulación de la síntesis de la testosterona, se estableció definitivamente la terapia de deprivación androgénica (TDA) en el tratamiento del cáncer de próstata. Los agonistas de la LHRH son capaces de reducir la concentración de testosterona hasta la lograda mediante castración al cabo de dos a cuatro semanas hasta en un 90% de los pacientes. Se dispone de diversos principios activos con una efectividad similar. ⁽¹⁾

A pesar de que la TDA ha mostrado un claro beneficio en el tratamiento del cáncer de próstata metastásico, también ha demostrado aumentar la supervivencia en pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado, su uso se ha incluido en los protocolos de atención a este grupo de pacientes, sin embargo, la terapia hormonal, además de incrementar el costo del tratamiento, se asocia a efectos secundarios significativos, siendo los más frecuentes el efecto deletéreo sobre la función sexual, sobre el metabolismo, la aparición de síntomas vasomotores, de anemia, y la pérdida de densidad mineral ósea. Pero también se observan cambios significativos en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida, sin embargo, estos no han sido abordados en estudios de investigación.

Nos ha motivado a la realización del presente estudio, el hecho de haber observado que en el Hospital Regional Honorio Delgado, diariamente se atienden pacientes que se encuentran en tratamiento del cáncer de próstata y que presentan supresión androgénica, muchos de los cuales

señalan que notan cambios en su memoria, que fácilmente se olvidan las cosas o hechos recientes, que no sienten anímicamente bien y que su calidad de vida ha empeorado, sin embargo, en la evaluación y soporte integral que se les brinda, estos aspectos no son tomados en cuenta.

El estudio fue realizado mediante la aplicación de los instrumentos a los pacientes que conformaron la muestra de estudio, posteriormente se elaboró el informe final de la investigación, el mismo que ha sido organizado por capítulos, siendo el primero de ellos dedicado a la presentación de los materiales y métodos, el segundo capítulo presenta los resultados, el tercer capítulo es la discusión, el cuarto capítulo incluye las conclusiones y recomendaciones, finalmente se presenta la bibliografía y como anexos se presenta el Proyecto de Investigación.



CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Se utilizó como técnica la observación documental y la encuesta.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Ficha de recolección de datos: instrumento realizado por el investigador para recabar la información referida a la variable independiente y variables intervinientes.

1.2.2. Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC): Este test fue inicialmente diseñado por Folstein y McHung en 1975 con el fin de contar con un análisis breve y estandarizado del estado mental que sirviera para diferenciar los trastornos funcionales orgánicos en pacientes psiquiátricos.⁽²⁾ Actualmente se utiliza sobre todo para evaluar el trastorno cognitivo asociado a enfermedades neurodegenerativas. Este test fue adaptado por Lobo et al.⁽³⁾ al castellano. Existen dos versiones, la de 30 (MEC-30) y la de 35 (MEC-35) puntos. Esta última es la más utilizada.

- Forma de administración: guiada por profesional sanitario.
- Tiempo de administración: 5 – 10 min.
- Áreas exploradas: sus ítems exploran 5 áreas cognitivas (1. orientación, 2. fijación, 3. concentración y cálculo, 4. memoria y 5. lenguaje y construcción).
- Valoración: Orientación: un punto por cada acierto; enumerar cada ítem y esperar la respuesta. Fijación: decir las tres palabras seguidas y repetirlas tantas veces como sea necesario hasta que el paciente las diga correctamente; se da un punto por cada palabra que diga correctamente en el primer intento. Concentración y cálculo: se da un punto por cada resta correcta. Se da un punto por cada cifra correcta y en el orden correcto. Memoria: se da un punto por cada palabra recordada, independientemente del orden. Lenguaje y construcción: se da un punto por cada

nombre correcto. Un punto si repite la misma frase que ha de citarse una sola vez. Un punto por cada respuesta correcta (colores, animales). Un punto por cada parte de la orden correctamente realizada. Un punto si lee, interpreta y ejecuta la orden escrita (“cierre los ojos”). Un punto si escribe una frase con sujeto, verbo y predicado y con sentido (no se valora la caligrafía ni la ortografía). Un punto si dibuja dos pentágonos con intersección de uno de sus ángulos. El rango de puntuación total va de 0 a 35.

- Interpretación: Se consideran valores normales los comprendidos entre 30 y 35 y deterioro cognitivo cuando es < 28 (menores de 65 años) o < 24 (mayores de 65 años).⁽³⁾

1.2.3. Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II): Este inventario fue desarrollado por Beck en 1961 (BDI-I) (4), siendo posteriormente actualizado en 1979 y en 1993 (BDI-II).⁽⁵⁾ Ha sido ampliamente utilizado como medida de sintomatología depresiva en pacientes con trastornos psicológicos y en población normal, hasta constituirse en el instrumento autoaplicado para evaluar la depresión más utilizado en la clínica y en investigación. Este inventario de 21 ítems ha sido adaptado al castellano por Sanz et al. y validado, entre otros, en población general. Proporciona una medida de la presencia y de la gravedad de la depresión en adultos y adolescentes de 13 años o más.⁽⁶⁾

- Forma de administración: autoadministrado.
- Tiempo de administración: 5 – 10 min.
- Áreas exploradas: sus 21 ítems exploran síntomas como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. que describen cómo se ha sentido el paciente durante la última semana, incluido el día del test. Estos síntomas se corresponden con los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4.^a edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, Organización Mundial de la Salud [OMS], 1993). En concreto, se incluyen todos los criterios propuestos en las dos referencias citadas para el diagnóstico de un episodio depresivo mayor y casi todos los propuestos para el diagnóstico de distimia (todos los del DSM-IV y el 75% del CIE-10).⁽⁶⁾

- Valoración: cada pregunta tiene cuatro respuestas posibles, cada una de las cuales otorga una puntuación que va de 0 a 3, lo que indica la gravedad de los síntomas. La pregunta 19 tiene 5 respuestas, la última de las cuales es de respuesta sí / no. La puntuación total se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas. El rango de puntuación total va de 0 a 63.⁽⁶⁾

1.2.4. Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES): El CAVIPRES-30 se encuentra constituido por 30 preguntas o items que analizan 5 dominios distintos: aspectos psicológicos, esperanza y futuro, apoyo social y pareja, vida sexual e información y comunicación. Tras la contestación por parte del paciente del cuestionario se obtiene una puntuación. Cuanto más elevada sea la puntuación mejor es la calidad de vida relacionada con la salud del paciente con CP.⁽⁷⁾

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio fue realizado en el Hospital Regional Honorio Delgado, que está ubicado en la Avenida Daniel Alcides Carrión s/n en la ciudad de Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Estudio de tipo coyuntural que fue efectuado durante los meses de diciembre del 2017 al mes de marzo del 2018.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo estuvo conformado por los pacientes que reciben tratamiento para el cáncer de próstata y que han sido sometidos a supresión androgénica, los cuales suman un aproximado de 25 a 30 pacientes por mes.

2.3.2. Muestra

No se trabajó con muestra, sino con todos los pacientes atendidos durante el mes de enero y febrero del 2018, los que sumaron 40 pacientes.

Criterios de inclusión:

- Pacientes varones mayores de 18 años de edad, que tenían supresión androgénica como tratamiento del cáncer de próstata atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.
- Pacientes que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no hablaban español.
- Pacientes que se encontraban en estadio terminal de la enfermedad.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Una vez aprobado el proyecto de tesis, se solicitó la autorización respectiva al Director del Hospital Regional Honorio Delgado. Se realizó una prueba piloto en una muestra de 3 pacientes que cumplían los criterios de inclusión consignados, lo que nos permitió identificar ciertas dificultades para el llenado de los cuestionarios. El investigador acudió diariamente al Hospital según horario de atención del consultorio de Urología u Oncología y captó a los pacientes que asistían a control o a recibir medicación, previa explicación del propósito de la investigación se solicitó su participación, en caso de aceptación por parte del paciente, se procedió a la aplicación de los instrumentos en forma individual. Los datos referidos a las variables intervinientes fueron obtenidos de las historias clínicas. Una vez concluida la etapa de recolección de datos, se procedió a realizar el análisis estadístico y luego se redactó el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

El investigador: Sr. Luis Gonzalo Vásquez Carrasco

Bachiller de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Tutor: Dr. Ricardo Ibañez Barreda

MEDICO PSIQUIATRA

Especialista en neuropsiquiatria y adicciones

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Regional Honorio Delgado.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, insumos de computadora, software estadístico.

Financieros:

El estudio fue solventado con recursos propios.

3.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La ficha de recolección de datos no requirió de validación. El resto de instrumentos son validados, en el caso del Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC), su confiabilidad es de 0,83; el Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) tiene una confiabilidad de 0,81 y el Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES), presenta una confiabilidad de 0,77, sin embargo, este último no ha sido validado en el Perú, por tanto, en nuestro estudio, el cuestionario fue sometido a pruebas de validación mediante el Coeficiente

alfa de Cronbach, cuyo resultado fue de 0,81, lo que nos demuestra que el instrumento tiene buena confiabilidad para ser aplicado.



CAPÍTULO II

RESULTADOS

TABLA 1

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN EDAD.
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO**

EDAD	F	%
50 – 59	2	5,00
60 – 69	13	32,50
70 – 79	19	47,50
80 – 89	5	12,50
90 – 99	1	2,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Edad promedio: 72,32 años, edad mínima: 57 años; edad máxima: 95 años; desviación estándar: $\pm 8,16$ años.

Se observa en la tabla, que las edades de los pacientes se distribuyen sobre todo entre los 60 a 79 años (80%). La edad promedio es de 72,32 años.

TABLA 2

PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN TIEMPO DE ENFERMEDAD. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO

TIEMPO DE ENFERMEDAD (meses)	F	%
1 – 6	17	42,50
7 – 12	17	42,50
13 – 18	4	10,00
19 – 24	2	5,00
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Tiempo de enfermedad promedio: 8,7 meses; tiempo mínimo: 2 meses; tiempo máximo: 24 meses; desviación estándar: $\pm 5,93$ meses.

Se observa en la tabla, que el tiempo de enfermedad es de 1 a 6 meses en el 42,50%, de 7 a 12 meses en 42,50%, de 13 a 18 meses en 10% y de 19 a 24 meses en 5% de pacientes. El tiempo de enfermedad promedio es de 8,7 meses.

TABLA 3

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN CANTIDAD DE
ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA). HOSPITAL REGIONAL
HONORIO DELGADO**

PSA	Promedio	Mínimo	Máximo	Desviación estándar
Cantidad	72,17 ng/ml	9 ng/ml	229 ng/ml	±45,75 ng/ml

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el promedio de PSA que presentan los pacientes es de 72,17 ng/ml, además se encontró que el 52,55 de pacientes presentan un PSA mayor al promedio, siendo el máximo de 229 ng/ml.

TABLA 4

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN SUMA DE
GLEASON. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO**

SUMA DE GLEASON	F	%
4 - 6	6	15,00
7	7	17,50
8 - 10	27	67,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 67,50% de pacientes presentan una suma de Gleason de 8 a 10, el 17,50% de 7 y en 15% la suma de Gleason es de 4 – 6.

TABLA 5

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN
ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO D'AMICO. HOSPITAL REGIONAL HONORIO
DELGADO**

ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO D'AMICO	F	%
Riesgo bajo	2	5,00
Riesgo Intermedio	10	25,00
Riesgo alto	28	70,00
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 70% de pacientes presentan riesgo alto, el 25% riesgo intermedio y el 5% bajo.

TABLA 6

PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN ESTADIO CLÍNICO AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO

ESTADIO CLÍNICO	F	%
Localizado	5	12,50
Localmente avanzado	16	40,00
Diseminado	19	47,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 47,50% de pacientes presentan un estadio clínico diseminado al momento del diagnóstico de la enfermedad, el 40% presenta estadio localmente avanzado y el 12,50% tiene un estadio localizado.

TABLA 7

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN
TRATAMIENTO. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO**

TRATAMIENTO	F	%
Quirúrgico	8	20,00
Quimioterapia	9	22,50
Quirúrgico + Quimioterapia	22	55,00
Quirúrgico + Radioterapia + Quimioterapia	1	2,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 55% de pacientes reciben tratamiento quirúrgico y quimioterapia, el 22,50% son tratados mediante quimioterapia, el 20% con cirugía y el 2,50% con tratamiento quirúrgico + radioterapia + quimioterapia.

TABLA 8

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN FUNCIÓN
COGNITIVA. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO**

FUNCIÓN COGNITIVA	F	%
Normal	5	12,50
Deterioro cognitivo	35	87,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 87,50% de pacientes presentan deterioro cognitivo, el 12,50% no lo presentan.

TABLA 9

**PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN ESTADO DE
ÁNIMO. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO**

ESTADO DE ÁNIMO	F	%
Afectación mínima	22	55,00
Afectación leve	18	45,00
Afectación moderada	0	0,00
Afectación severa	0	0,00
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 55% de pacientes que reciben supresión androgénica presentan afectación mínima del estado de ánimo y el 45% tienen afectación leve.

TABLA 10

PACIENTES QUE RECIBEN SUPRESIÓN ANDROGÉNICA SEGÚN CALIDAD DE VIDA. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO

CALIDAD DE VIDA	F	%
Buena	7	17,50
Regular	20	50,00
Mala	13	32,50
TOTAL	40	100

Elaboración propia

Se observa en la tabla, que el 50% de pacientes tienen calidad de vida regular, el 32,50% tienen mala calidad de vida y el 17,50% tienen buena calidad de vida.

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El cáncer de próstata es una de las neoplasias más frecuentes en el Perú, habiéndose descrito una prevalencia de 7,9% según datos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas ⁽¹⁾, sin embargo, a pesar de que este tipo de cáncer puede ser diagnosticado de forma temprana y ser tratado con bastante éxito, la mayoría de pacientes son diagnosticados en estadios avanzados de la enfermedad, por lo cual, los tratamientos que se emplean deben ser más agresivos, generando mayores estragos en los pacientes.

En la tabla 1, se observó que la edad de los pacientes se distribuye desde los 57 años hasta los 95, pero los grupos etáreos más frecuentes son de 60 a 79 años con un 80% de pacientes, la edad promedio encontrada en el estudio fue de 72,32 años. En el estudio de Morote y cols, ⁽⁶⁾ se encontró que la edad promedio es de 75 años, mientras que Herr y O'Sullivan reportan que la edad promedio de los pacientes fue de 73 años.⁽⁷⁾ Respecto a nuestros resultados se puede comentar, que los rangos de edad encontrados coincide con la literatura que señala que el cáncer de próstata, se presenta sobre todo entre las edades de 60 a 80 años. ⁽¹⁾

En la tabla 2, se observó el tiempo de enfermedad de los pacientes que reciben la supresión androgénica, y se encontró que el 85% de pacientes tienen un tiempo de enfermedad entre uno a 12 meses, el 10% de 13 a 18 meses y el 5% de 19 a 24 meses, el tiempo de enfermedad promedio es de 8,7 meses. Según el estudio de Joly y cols,⁽⁴⁵⁾ el promedio fue de 20 meses.

En la tabla 3, se observó que el promedio de PSA encontrado en los pacientes fue de 72,17 ng/ml, lo cual nos demuestra que la mayoría de pacientes se encuentran con la enfermedad activa, por tanto, se indica la supresión androgénica como un tratamiento que coadyuva a los demás regímenes de tratamiento. Los estudios señalan que el límite superior considerado como normal de PSA sérico es de 4 ng/mL. En pacientes con elevación del PSA, el valor predictivo positivo presenta una relación positiva directa conforme es el nivel sérico del PSA. Es decir, que para un nivel sérico de PSA de 10 ng/mL el valor predictivo positivo es de 51.4% y se

incrementa a 88.2% cuando el nivel alcanza los 20 ng/mL, por ende, el PSA continua siendo un marcador importante que permite predecir, la evolución y pronóstico de la enfermedad.⁽¹⁾

En la tabla 4, se observó que el 67,50% de pacientes presentan la suma de Gleason con un puntaje de 8 a 10, el 17,50% tiene 7 puntos y el 15% de 4 a 6. Estudios recientes confirman que la puntuación de Gleason se asocia con un riesgo bioquímico diferente de presentar recurrencia por cáncer de próstata. Según Rubin, Girelli y Demichelis⁽⁹⁾ se ha observado un aumento de la frecuencia de amplificaciones, deleciones y mutaciones puntuales no sinónimas conforme se va incrementando el grupo de riesgo; y un aporte interesante del referido estudio, es que, el grado 1 (bajo riesgo) es enteramente haploide, mientras que los grados 2-5 mostraron incremento en la frecuencia poliploide. Además se demostró que las gradaciones 1-2-3 presentan perfiles genómicos distintos y que los niveles 4-5 exhiben una genómica similar.

La tabla 5, nos muestra que de acuerdo a la escala de estratificación de riesgo D'Amico, el 70% de pacientes presentan riesgo alto, 25% intermedio y 5% riesgo bajo, por tanto se deduce que la mayoría de pacientes tienen un alto riesgo de mortalidad según la clasificación D'Amico. En el estudio de Boorjian⁽¹⁰⁾ se incluyó a 1513 pacientes de alto riesgo de acuerdo a la Clasificación de D'Amico⁽¹¹⁾, los cuales recibieron como tratamiento la prostatectomía radical, encontrando que el riesgo de muerte es 11,5 veces mayor que en el grupo de bajo riesgo, además refieren que la supervivencia libre de progresión, la supervivencia libre de metástasis y la supervivencia específica a 10 años era de 55%, 89% y 95% respectivamente. En el estudio de Stephenson⁽¹²⁾ en el que participaron 1.962 pacientes de alto riesgo según la clasificación de D'Amico, se observó que la mortalidad por el cáncer de próstata a 10 y 15 años era de 8% y 19% respectivamente, por tanto, se concluyó que la clasificación de D'Amico es un predictor bastante sensible de la mortalidad.

En la tabla 6, se observó que el 47,50% de pacientes presentan estadio de la enfermedad diseminado, el 40% estadio localmente avanzado y el 12,50% tienen un estadio localizado. Respecto a estos resultados, se puede comentar, que es necesario que se mejoren las campañas educativas y de sensibilización a la población respecto al cáncer de próstata, dado que este es uno de las enfermedades malignas que es susceptible de diagnosticar precozmente y por ende, el tratamiento temprano, puede resultar curativo en muchos casos, con un buen pronóstico y largo tiempo de supervivencia libre de enfermedad; sin embargo, como se ha visto, la mayoría

de pacientes son diagnosticados con la enfermedad diseminada, y esto hace que la supervivencia sea corta, lo cual coincide con la puntuación de la clasificación D'Amico. En el estudio de Basaria, se encontraron resultados similares, dado que la mayoría de sus pacientes presentaban enfermedad avanzada incluso con diseminación metastásica ⁽¹³⁾.

La tabla 7, muestra que el tratamiento más frecuente en los pacientes con cáncer de próstata es el quirúrgico + quimioterapia (55%), luego la quimioterapia en 22,50% y la cirugía en 20%. Resultados similares se reportaron en el estudio de Herr y O'Sullivan⁽⁷⁾, quienes señalan que la mayoría de pacientes habían sido sometidos tratamiento quirúrgico y quimioterapia.

En la tabla 8 se observó que el 87,50% de pacientes que reciben supresión androgénica tienen deterioro cognitivo y el 12,50% tienen la función cognitiva normal. Este resultado concuerda con el estudio de Morote y cols ⁽⁶⁾, quienes refieren que la mayoría de pacientes tratados con supresión androgénica muestran deterioro cognitivo, mientras que en el estudio de Joly y cols ⁽⁸⁾, no se encontraron diferencias significativas. Existe suficiente evidencia acerca del efecto de la supresión androgénica en diversos estudios ⁽¹⁴⁾ ⁽¹⁵⁾, mientras que en otros trabajos se encuentran resultados notan claros ⁽¹⁶⁾ ⁽¹⁷⁾. En la mayoría de estudios coinciden en el hecho de que la edad avanzada, los mismos efectos causados por la enfermedad y las comorbilidades influyen en el mayor deterioro cognitivo observado en estos pacientes. Existe sin embargo, un consenso a partir de una serie de estudios, que demuestran que la terapia de supresión androgénica tiene un efecto deletéreo sobre la función cognitiva, relación que cada vez cobra mayor importancia e interés ⁽¹⁶⁾ ⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁵⁾. Un estudio que aporta datos muy valiosos es el de Green et al ⁽¹⁴⁾, realizado con 82 pacientes con cáncer de próstata avanzado que fueron asignados a tratamiento con un agonista de la LHRH, a acetato de ciproterona o a observación, luego del seguimiento encontraron que en comparación con la evaluación inicial, con seis meses de seguimiento ningún paciente del grupo de observación tuvo deterioro en ninguna de las variables analizadas, pero 24 de los 50 pacientes asignados a tratamiento activo presentó un descenso significativo en uno o más test cognitivos, concluyendo que la supresión androgénica farmacológica podría estar asociada al deterioro de la memoria, de la atención y de las funciones ejecutivas ⁽¹⁴⁾.

En la tabla 9, se observó que el 55% de pacientes presentaron afectación mínima del estado de ánimo y el 45% tuvo afectación leve. Según Potosky y cols ⁽¹⁸⁾, los pacientes en TDA

presentaban unos mayores niveles de malestar físico que los pacientes sin tratamiento, más preocupaciones referidas a sus limitaciones físicas y más preocupaciones referidas a la terapia. Existen estudios que evalúan la relación entre la TDA y la depresión en pacientes con cáncer de próstata, aunque estos son escasos, en la mayoría, sin embargo, se ha sugerido la existencia de una relación entre el tratamiento con TDA y el desarrollo de depresión ⁽¹⁹⁾, otros estudios presentan resultados contradictorios y en varios sí encontraron dicha relación ^{(20) (21) (22)}.

La tabla 10, muestra que la calidad de vida de los pacientes es regular en el 50% de ellos, mala en 32,50% y buena en 17,50%, cabe señalar que la calidad de vida es una de las variables que ha sido más frecuentemente estudiada en los pacientes con distintos tipos de cáncer y que ha mostrado en muchas ocasiones que la enfermedad impacta de forma negativa en la calidad de vida. Nuestros resultados son similares a los del estudio de Herr y O'Sullivan ⁽⁷⁾, autores que reportaron que los pacientes que reciben TDA completo demostraron una peor calidad de vida en relación con los pacientes tratados mediante TDA simple, presentando las mejores puntuaciones los pacientes orquiectomizados. De manera similar Basaria y cols⁽¹³⁾, encontraron que los pacientes que reciben TDA presentan peor calidad de vida a expensas del bienestar físico, limitaciones de rol físico y percepción de salud física en comparación con los otros dos grupos de tratamiento. En el estudio de Romero ⁽²³⁾, se encontró que, con respecto a otras modalidades de tratamiento incluida la observación, el tratamiento con TDA se relaciona a una mala calidad de vida global, sobre todo en el deterioro de la función física, a una pérdida de energía / aumento de la fatiga, al deterioro de la función sexual, y otros efectos adversos que afectan de forma importante a la calidad de vida del paciente. También se encontró deterioro de la función social, del bienestar emocional y de la salud mental, así como un incremento del dolor corporal o del discomfort físico asociado al tratamiento con TDA.⁽²³⁾

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA

Las características de los pacientes que reciben supresión androgénica atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, son: la edad promedio es de 72 años, el tiempo de enfermedad está comprendido entre los 1 y 12 meses en 85% de pacientes, con un promedio de 8,7 meses, la cantidad promedio de PSA es de 72,17 ng/ml; el 67,50% de pacientes tienen la suma de Gleason entre 8 a 10 y de acuerdo a la estratificación de riesgo D'Amico, el 70% de pacientes presenta riesgo alto. El estadio clínico al momento del diagnóstico es diseminado en 47,50% de pacientes, el 55% de pacientes tienen tratamiento quirúrgico + quimioterapia.

SEGUNDA

La supresión androgénica tiene efectos en la función cognitiva de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, dado que el 87,50% de pacientes presentan deterioro cognitivo.

TERCERA

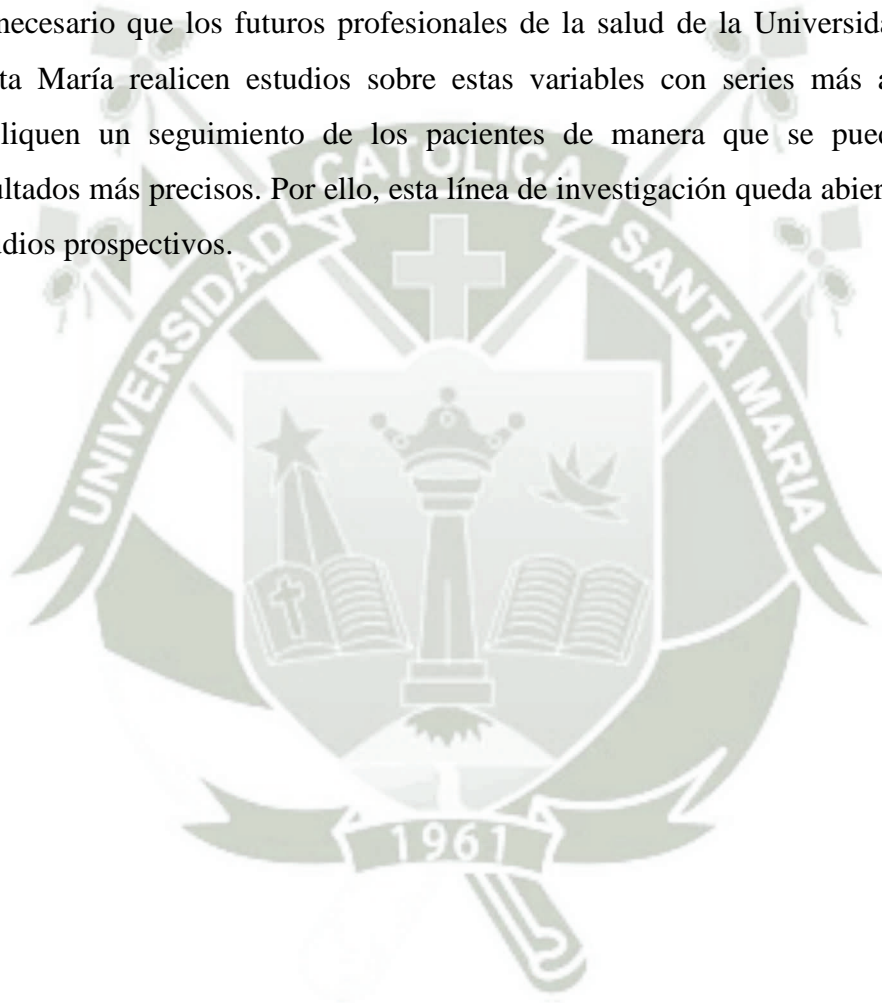
La supresión androgénica de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, causa una afectación mínima en el estado de ánimo (55%).

CUARTA

La supresión androgénica de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado, causa afectación de la calidad de vida, siendo esta regular en 50% y mala en 32,50%.

RECOMENDACIONES

1. Al Servicio de Urología del Hospital Regional Honorio Delgado, se sugiere que tenga en cuenta los resultados de este estudio, a efectos de poder evaluar el deterioro cognitivo, el estado de ánimo y la calidad de vida de los pacientes que reciben supresión androgénica para poder brindar una atención integral, que abarque todas las esferas de vida del paciente.
2. Es necesario que los futuros profesionales de la salud de la Universidad Católica de Santa María realicen estudios sobre estas variables con series más amplias y que impliquen un seguimiento de los pacientes de manera que se puedan establecer resultados más precisos. Por ello, esta línea de investigación queda abierta para nuevos estudios prospectivos.

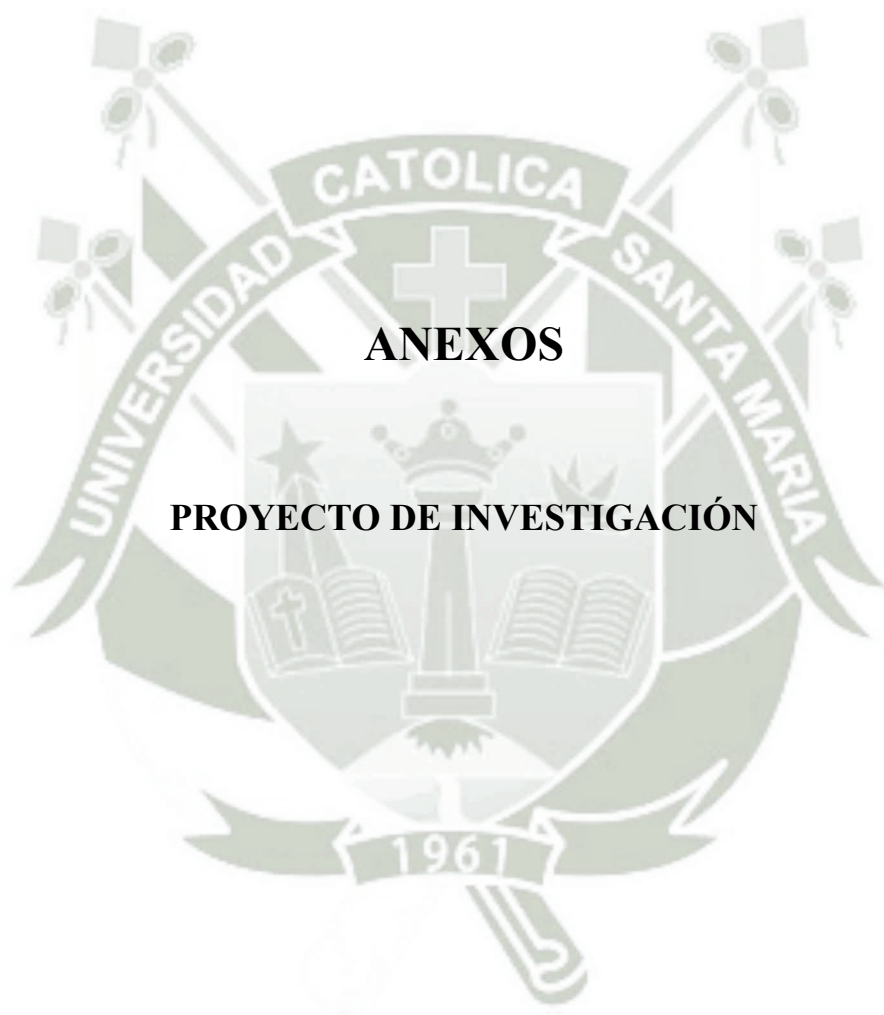


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Poquioma E. Epidemiología del cáncer en el Perú y en el mundo. Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. INEN. Lima, 2013.
2. McCall S. Quality of life Social Indicators Research. Pendiente; 1975.
3. (UNDP) UNDP. Human Development Report. New York: Oxford University 1999.
4. Ronchetti F. El concepto de la calidad de vida como criterio de valoración en el derecho. 2006;39.
5. Berruti A, Dogliotti L, Terrone C, Cerutti S, Isaia G, Tarabuzzi R, et al. Changes in bone mineral density, lean body mass and fat content as measured by dual energy x-ray absorptiometry in patients with prostate cancer without apparent bone metastases given androgen deprivation therapy. J Urol. 2002;167(6):2361-7; discussion.
6. Morote J, Taberner J, Álvarez L, Ciria P, Domínguez L, Vázquez F, Angulo J, López J, de La Iglesia R, Romero J. Función cognitiva en pacientes tratados con supresión androgénica: estudio prospectivo y multicéntrico. Actas Urol Esp. 2017; (1): 221- 223. España.
7. Herr W, O'Sullivan M. Quality of life of asymptomatic men with nonmetastatic prostate cancer on androgen deprivation therapy. J Urol, 2013. 163(6): p. 1743-6. Estados Unidos.
8. Joly F, Alibhai J, Galica A, Park L, Yi L, Tannock F. Impact of androgen deprivation therapy on physical and cognitive function, as well as quality of life of patients with nonmetastatic prostate cancer. J Urol, 2006. 176(6 Pt 1): p. 2443-7. Estados Unidos

9. Rubin M., Girelli G., Demichelis, F. Genomic Correlates to the Newly Proposed Grading Prognostic Groups for Prostate Cancer. *European Association of Urology*. 2016; 69(1), 557-560.
10. Boorjian A., Karnes J., Rangel J., Bergstralh J., Blute L. Mayo Clinic validation of the D'Amico risk group classification for predicting survival following radical prostatectomy. *J Urol* 2008; 179:1354-1360.
11. D'Amico V., Whittington R., Malkowicz B., Schultz D., Blank K., Broderick A. et al. Biochemical outcome after radical prostatectomy, external beam radiation therapy, or interstitial radiation therapy for clinically localized prostate cancer. *JAMA* 1998; 280: 969-974.
12. Stephenson J., Kattan W., Eastham A., Bianco J. Jr, Yossepowitch O., Vickers J. et al. Prostate cancer- specific mortality after radical prostatectomy for patients treated in the prostate specific antigen era. *J Clin Oncol* 2009; 27: 4300-4305.
13. Basaria J. y cols. Long-term effects of androgen deprivation therapy in prostate cancer patients. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 2012. 56(6). 779-86.
14. Green HJ, Pakenham KI, Headley BC, Yaxley J, Nicol DL, Mactaggart PN, et al. Altered cognitive function in men treated for prostate cancer with luteinizing hormone-releasing hormone analogues and cyproterone acetate: a randomized controlled trial. *BJU Int*. 2002;90(4):427-32.
15. Jenkins VA, Bloomfield DJ, Shilling VM, Edginton TL. Does neoadjuvant hormone therapy for early prostate cancer affect cognition? Results from a pilot study. *BJU Int*. 2015;96(1):48-53.
16. Cherrier M., Asthana S., Plymate S., Baker L., Matsumoto M., Peskind E., et al. Testosterone supplementation improves spatial and verbal memory in healthy older men. *Neurology*. 2010;57(1):80-8.

17. Salminen EK, Portin RI, Koskinen A, Helenius H, Nurmi M. Associations between serum testosterone fall and cognitive function in prostate cancer patients. *Clin Cancer Res.* 2004;10(22):7575-82.
18. Potosky L, Reeve X, Clegg M, Hoffman A, Stephenson C, Albertsen D. Quality of life following localized prostate cancer treated initially with androgen deprivation therapy or no therapy. *J Natl Cancer Inst.* 2002. 94(6): p. 430-7.
19. Cherrier MM, Aubin S, Higano CS. Cognitive and mood changes in men undergoing intermittent combined androgen blockade for non-metastatic prostate cancer. *Psychooncology.* 2009;18(3):237-47.
20. Shahinian B., Kuo F., Freeman L., Goodwin S. Risk of the "androgen deprivation syndrome" in men receiving androgen deprivation for prostate cancer. *Arch Intern Med.* 2006;166(4):465-71.
21. Soyupek F, Soyupek S, Perk H, Ozorak A. Androgen deprivation therapy for prostate cancer: effects on hand function. *Urol Oncol.* 2008;26(2):141-6.
22. Saini A, Berruti A, Cracco C, Sguazzotti E, Porpiglia F, Russo L, et al. Psychological distress in men with prostate cancer receiving adjuvant androgen-deprivation therapy. *Urol Oncol.* 2013;31(3):352-8.
23. Romero J. Evaluación del impacto de la privación androgénica en pacientes diagnosticados de cáncer de próstata en las esferas: psicocognitiva, estado de ánimo, sexual y calidad de vida. Tesis presentada a la Universidad Complutense de Madrid para optar el Grado de Doctor en Medicina. España, 2017.



Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



Efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018.

PROYECTO DE TESIS PRESENTADO POR:

Vásquez Carrasco, Luis Gonzalo

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

AREQUIPA - PERÚ

2018

I. PREÁMBULO

El cáncer de próstata es una de las neoplasias más frecuentes en nuestro medio, el mismo que tiene una prevalencia de 7,9% segunda tos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas ⁽¹⁾, y gracias a los avances en el tratamiento así como al diagnóstico oportuno de la enfermedad, muchos pacientes afectados logran tener una sobrevida mayor a cinco años.

Sin embargo, como parte del tratamiento del cáncer de próstata, la mayoría de pacientes son tratados con diversas modalidades de tratamiento que incluyen técnicas quirúrgicas, quimioterapia, radioterapia y supresión androgénica. En el entendido de que la testosterona tiene un papel esencial en el crecimiento y la perpetuación de las células tumorales prostáticas. La síntesis del primer análogo de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), el agonista de la hormona liberadora de la hormona luteinizante [LHRH]), con un papel clave en la regulación de la síntesis de la testosterona, se estableció definitivamente la terapia de deprivación androgénica (TDA) en el tratamiento del cáncer de próstata. Los agonistas de la LHRH son capaces de reducir la concentración de testosterona hasta la lograda mediante castración al cabo de dos a cuatro semanas hasta en un 90% de los pacientes. Se dispone de diversos principios activos con una efectividad similar.

A pesar de que la TDA ha mostrado un claro beneficio en el tratamiento del cáncer de próstata metastásico, también ha demostrado aumentar la supervivencia en pacientes con cáncer de próstata localmente avanzado, su uso se ha incluido en los protocolos de atención a este grupo de pacientes, sin embargo, la terapia hormonal, además de incrementar el coste del tratamiento, se asocia a efectos secundarios significativos, siendo los más frecuentes el efecto deletéreo sobre la función sexual, sobre el metabolismo, la aparición de síntomas vasomotores, de anemia, y la pérdida de densidad mineral ósea. Pero también se observan cambios significativos en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida, sin embargo estos no han sido abordados en estudios de investigación.

Nos ha motivado a la realización del presente estudio, el hecho de haber observado que en el hospital Regional Honorio delgado, diariamente se atienden pacientes que se encuentran en tratamiento del cáncer de próstata y que presentan supresión androgénica, muchos de los cuales

señalan que notan cambios en su memoria, que fácilmente se olvidan las cosas o hechos recientes, que no sienten anímicamente bien y que su calidad de vida ha empeorado, sin embargo, en la evaluación y soporte integral que se les brinda, estos aspectos no son tomados en cuenta.



II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018.

1.2. DESCRIPCIÓN

a) Área de Intervención de Conocimiento

GENERAL: Ciencias de la Salud.

ESPECÍFICA: Medicina.

ESPECIALIDAD: Urología.

LINEA: Cáncer de próstata.

b) Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADOR	SUBINDICADOR	ESCALA
Función cognitiva	Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC)	Normal: 30 – 35 puntos Deterioro cognitivo: < 28 puntos en menores de 65 años < 24 puntos en mayores de 65 años	Ordinal
Estado de ánimo	Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II)	Afectación mínima: 0 – 13 puntos Afectación leve: 14 – 19 puntos Afectación moderada: 20 - 28 puntos Afectación severa: 29 – 63 puntos	Ordinal

Calidad de vida	Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES)	Buena Regular Mala	Ordinal
VARIABLES INTERVINIENTES:			
Edad	Fecha de nacimiento	Años	Razón
Tiempo de enfermedad	Meses desde el dx del cáncer de próstata	Meses	Numérica discreta
PSA	ng/ml	Promedio	Numérica continua
Suma de Gleason	Puntuación de la escala de Gleason	4 – 6 7 8 - 10	Ordinal
Estratificación de riesgo D' Amico	Categoría de riesgo	Riesgo bajo Riesgo intermedio Riesgo alto	Ordinal
Estadio clínico al momento del diagnóstico	Evaluación y estadiaje	Localizado Localmente avanzado Diseminado	Nominal
Tratamiento	Modalidad de tratamiento	Quirúrgico Radioterapia Quimioterapia	Nominal

c) Interrogantes Básicas

¿Cuáles son las características de los pacientes que reciben supresión androgénica atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado?

¿Cuáles son los efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado?

¿Cuáles son los efectos de la supresión androgénica en el estado de ánimo de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado?

¿Cuáles son los efectos de la supresión androgénica en la calidad de vida de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado?

d) Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo descriptivo observacional de corte transversal y prospectivo.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La relevancia científica del estudio, se sustenta en el hecho de que el cáncer de próstata mantiene una prevalencia constante en nuestro medio, siendo la supresión androgénica una piedra angular en el tratamiento de dicha enfermedad, y como actualmente se diagnostican y tratan a los pacientes de forma más temprana y oportuna, es necesario evaluar los impactos que generan las modalidades de tratamiento, lo cual aporta mayores conocimientos y evidencias para el abordaje integral de estos pacientes.

El desarrollo del estudio tiene relevancia práctica, porque en el Hospital Regional Honorio Delgado, se atienden numerosos pacientes que se encuentran en tratamiento del cáncer de próstata y por ende presentan supresión androgénica, sin embargo, las variables de función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida no son evaluadas a lo largo del seguimiento que se brinda a los pacientes, a pesar de que los reportes de la literatura indican que son afectados. Además, en el estudio se aplicará el Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES), el cual, es específico para esta enfermedad y todavía no es utilizado en nuestro medio, lo cual constituye un aporte en la práctica clínica.

La relevancia social se justifica, porque el diagnóstico de cáncer supone una grave crisis para el paciente y su familia, de allí que es necesario que el equipo multidisciplinario de salud aborde el manejo de los pacientes de manera integral, enfocando su atención en la evaluación y seguimiento de todos los aspectos que la enfermedad y su tratamiento pueden afectar tales como la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida, porque gracias a ello, se podrán implementar estrategias orientadas a mejorar la atención científica y humanista a nuestros pacientes.

El interés personal se originó en que, se ha observado que numerosos pacientes que se encuentran en tratamiento del cáncer de próstata y que tienen supresión androgénica, refieren

síntomas y signos propios de alteraciones de la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida, sin embargo, no se presta mayor atención a estos aspectos.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Aspectos generales del cáncer de próstata

El cáncer de próstata (CaP) es la neoplasia más común en hombres mayores de 50 años en el mundo occidental, es un buen modelo del uso de hormonoterapia, dada su proliferación mediada por andrógenos y su supresión ante la ausencia de éstos (2). El tratamiento médico para el CaP se inició con la descripción de la hormono-dependencia por Huggings y Hodges, que les hizo ganadores al Premio Nobel en el año de 1941, al demostrar que la orquiectomía reduce la velocidad de crecimiento tumoral. ⁽³⁾⁽⁴⁾

Los andrógenos estimulan los receptores androgénicos de la próstata y son transportados dentro de las células epiteliales, donde son convertidos en dihidrotestosterona por la 5 α -reductasa (isotipo 1 y 2), que es la forma más activa de la testosterona (30 veces más), encargada de llevar a cabo la mayor parte de las funciones. ⁽⁵⁾ Por lo anterior, la supresión androgénica (SA) permite inducir apoptosis en ciertas células susceptibles del CaP, al reducir la síntesis de andrógenos y su interacción con el receptor androgénico. ⁽⁶⁾ El marcador más útil una vez establecido el diagnóstico de CaP para su seguimiento y respuesta a la supresión androgénica, son los niveles séricos de antígeno prostático específico (APE). Se ha observado que con niveles de APE > 50 ng/ mL al momento del diagnóstico, se incrementa el riesgo de muerte por CaP, siendo los pacientes candidatos para iniciar el tratamiento con SA para retrasar la progresión de la enfermedad y por otra parte, los pacientes con APE < 8 ng/mL tienen bajo riesgo de morir por CaP, cuando son sometidos a una terapia con intento curativo. ⁽⁷⁾⁽⁸⁾

2.1.1. Etiología del cáncer de próstata

Desde el punto de vista etiológico, el cáncer de próstata es una enfermedad multifactorial, en la que participan principalmente factores hormonales, además de los relacionados con la raza, la

dieta y una historia familiar de cáncer prostático. La unidad funcional de la próstata es el acino, compuesto por elementos epiteliales y estromales, que están separados por una membrana basal. El compartimiento epitelial está conformado por células glandulares epiteliales, células basales, neuroendocrinas, linfocitos y macrófagos. En el acino prostático predominan las células glandulares y son el sitio donde se producen y secretan el PSA y la fosfatasa ácida, los cuales son excretados con el líquido de la eyaculación. Estas células dependen de la acción androgénica.⁽⁴³⁾ El crecimiento y la maduración del epitelio prostático dependen de los niveles periféricos de testosterona y de la conversión de la misma a dihidrotestosterona, por acción de la enzima 5-alfa reductasa, a nivel celular, dentro de la glándula. Dentro de la célula prostática, la dihidrotestosterona se liga al receptor de andrógeno y forma un complejo (dihidrotestosterona-receptor androgénico) que interactúa con secuencias específicas de ADN, alterando la regulación celular. El cáncer prostático se origina por el crecimiento clonal de una célula epitelial alterada en su genoma; no obstante, se han identificado múltiples clonas malignas dentro de la misma glándula, como consecuencia de la inestabilidad genética de la próstata.^{(44) (45)}

2.1.2. Factores de riesgo

En diversos estudios epidemiológicos, se ha encontrado que existe una mayor propensión a desarrollar cáncer de próstata en personas de origen afroamericano que en aquellos de piel blanca, habiéndose encontrado niveles séricos mayores de testosterona. Al parecer los niveles de la enzima 5-alfa reductasa varían según la raza del individuo e influir en el desarrollo de cáncer prostático. También, la actividad del receptor de andrógeno puede modificarse con la raza.^{(46) (47)} El antecedente familiar también es un importante factor de riesgo del cáncer de próstata, se ha señalado que el riesgo se incrementa hasta tres veces, en relación con la población general, siendo incluso el riesgo más alto si es que son los familiares de primer grado los afectados y entre más jóvenes hayan sido al momento del diagnóstico.⁽⁴⁸⁾ Otros factores que se han relacionado al cáncer de próstata son la dieta rica en grasa y pobre en vegetales y fibra, el tabaquismo, ocupación, actividad física y el papel de la vasectomía como promotor de la carcinogénesis prostática⁽⁴⁹⁾.

2.1.3. Diagnóstico

El tacto rectal, la concentración de antígeno prostático y el ultrasonido transrectal son las pruebas más útiles para obtener indicios de cáncer de próstata, pero el diagnóstico definitivo solo se puede realizar con una biopsia.⁽⁴⁹⁾ El Tacto Rectal, es importante porque la mayoría de los tumores prostáticos se encuentran en la zona periférica, siendo factible su detección por el tacto cuando el diámetro es mayor a 0.2 cm. Asimismo, el Antígeno Prostático Específico (APE): Es una serina proteasa relacionada con la calicreína, que se produce en las células epiteliales de la próstata, su función es la licuefacción del coagulo del semen.⁽⁵⁰⁾ Su dosificación plasmática es una herramienta indispensable en el diagnóstico del cáncer, es necesario tener precaución cuando se estudia a pacientes con APE entre 4 ng/ ml y 10 ng/ml siendo necesario la medición del APE libre y en complejos para decidir si es necesaria una biopsia; se ha señalado que el riesgo de cáncer es menor al 10% cuando la APE es mayor al 25%, pero llega hasta 56% si el APE libre es menor del 10%.⁽⁵⁰⁾ Sin embargo, la elevación del APE además de observarse en el cáncer, también se eleva en la hiperplasia prostática benigna, en la prostatitis, eyaculación e infarto prostático.⁽⁵⁰⁾ Las medidas de prevención del cáncer de próstata, recomiendan un cribado en pacientes mayores de 50 años con una expectativa de vida mayor a 10 años.⁽⁴⁶⁾ La Biopsia de próstata se realiza con aguja gruesa guiada por ultrasonido siendo esta la técnica de elección para realizar el diagnóstico, se obtiene de 6 a 12 cilindros de la base, vértice y parte media de ambos lados de la glándula.⁽⁵⁰⁾

2.2. Supresión androgénica

La supresión androgénica (SA), es una modalidad de tratamiento basada en la administración periódica de análogos de la LH-RH, la cual se usa de forma frecuente en los pacientes con cáncer de próstata. La supresión androgénica es el tratamiento de elección del cáncer de próstata diseminado, también se utiliza como tratamiento adyuvante en la radioterapia y es la alternativa terapéutica más frecuentemente utilizada después del fracaso bioquímico de los tratamientos con intención curativa. En los casos de fracaso bioquímico después de tratamientos con intención curativa, suele tratarse de pacientes con baja carga tumoral y una expectativa larga de

supervivencia, por lo que es altamente probable el desarrollo de efectos colaterales derivados del hipogonadismo secundario mantenido. ⁽⁹⁾

Durante los últimos años, varios estudios han puesto de manifiesto algunos efectos secundarios de la supresión androgénica continua. La pérdida de masa ósea y como consecuencia el incremento del riesgo de fracturas y eventos relacionados con el esqueleto, son algunos de los efectos colaterales más relevantes de la supresión androgénica. Estudios recientes, han reportado que además de los efectos adversos a nivel fisiológico, también se presentan efectos en la esfera cognitiva, psicológica, estado de ánimo y calidad de vida. La SA, es la piedra angular en el tratamiento del CaP metastásico, al incrementar la supervivencia global en los pacientes y retrasar la progresión de la enfermedad así como la aparición de síntomas. Aunque también se emplea en forma coadyuvante a las terapias con intento curativo como la radioterapia externa y braquiterapia en la enfermedad localizada de alto riesgo y localmente avanzada, con el objetivo de hacer más susceptibles a las células neoplásicas, en algunas series se administra en forma preparatoria en pacientes candidatos a prostatectomía radical, para tratar de disminuir el volumen tumoral e incrementar la posibilidad de márgenes negativos. ^{(10) (11)}

La forma de administrar el BA varía en cuanto al tiempo de prescripción y en relación al efecto que se obtiene, dependiendo si es a nivel central o también a nivel periférico, subdividiéndose en:

a. SA Total: se aplica desde 1989 y tiene el objetivo de bloquear la producción androgénica suprarrenal o su efecto a nivel periférico, y está indicado en la castración farmacológica (con agonistas LHRH) o quirúrgica. ^{(12) (13)} Incrementa la supervivencia en un 5%, comparado con el empleo de los agonistas LHRH en monoterapia. ^{(10) (11)} En pacientes con metástasis se emplean principalmente fármacos de acción central a nivel del eje hipotálamo-hipófisis, bloqueando la producción de andrógenos por los órganos blanco (testículos y suprarrenales) junto con antiandrógenos no esteroideos, lo que permite abolir el efecto de la testosterona en un 100%. ⁽¹³⁾ ⁽¹⁴⁾ Sus desventajas son los efectos adversos de la deficiencia androgénica (disfunción eréctil, alteraciones cognitivas y en la regulación térmica corporal, etc.). ⁽¹⁰⁾

b. SA Parcial: se emplean medicamentos que inhiben la producción de andrógenos testiculares (70% a 85%), sin bloquear la producción o acción de andrógenos suprarrenales, por lo que el paciente mantiene cierto estímulo hormonal que podría provocar la progresión más pronta de la enfermedad. Algunos estudios reportan un tiempo para progresión similar a la SA total, con la ventaja de menor intensidad de los síntomas de testosterona baja. ⁽¹⁰⁾

c. SA Continua: es aquella que se administra sin interrupción desde el diagnóstico y durante la evolución de la enfermedad, hasta que el paciente progresa a un estadio hormono refractario o fallece. ⁽¹⁵⁾

d. SA Intermitente: se implementan periodos de deprivación androgénica seguidos por fases sin tratamiento, en función de la progresión, medida periódicamente con APE, testosterona sérica y las manifestaciones clínicas (cada tres a seis meses). ⁽¹⁰⁾ El principal objetivo de esta modalidad es reducir la tasa de efectos indeseables del SA mediante periodos sin tratamiento durante los cuales aumenta la testosterona, permitiendo mejorar temporalmente la calidad de vida, la disfunción eréctil, la masa y fuerza muscular, las alteraciones del estado de ánimo, disminuyendo la desmineralización ósea, con un menor costo, mejor apego al tratamiento y reducción de la velocidad de transición a un estado hormono-refractario (apareciendo bajo SA continua en un promedio de 18 a 30 meses) ^{(3) (16) (17)}. El aspecto importante en cuanto a sus beneficios es que la eficacia oncológica es similar a la terapia continua, de acuerdo con lo establecido en las guías de la Asociación Europea de Urología del 2010. ⁽¹⁰⁾ Previo a la aplicación de esta modalidad terapéutica, debe de existir un periodo de inducción con SA continua de seis a nueve meses de duración. ⁽¹⁸⁾ El momento más aceptado en la literatura médica para el reinicio de la hormonoterapia es un incremento en el valor del APE > 4 ng/mL (rango de 4-15 ng/mL) en enfermedad no metastásica, y > 10 (rango de 10-20 ng/mL) en enfermedad metastásica ^{(8) (18)}. Es importante enfatizar que los pacientes con enfermedad metastásica extensa, no son buenos candidatos para la SA intermitente por su pronta progresión. Recientemente, se ha propuesto agregar inhibidores de la 5 α -reductasa como el finasteride o dutasteride para bloquear la conversión de testosterona a dihidrotestosterona (fármacos empleados en el tratamiento de la hiperplasia prostática), con menores efectos adversos si se

comparan con la SA en el periodo sin tratamiento, con el objeto de prolongarlo el mayor tiempo posible. ⁽⁶⁾

2.3. Función cognitiva

La incidencia real de este efecto adverso es desconocida y sigue siendo, en nuestros días, objeto de estudio. La relación entre el déficit de testosterona y el deterioro cognitivo ha sido puesta de manifiesto en diversos estudios observacionales, incluido el estudio longitudinal del envejecimiento de Baltimore (EE.UU.) en el que se evidenció que el déficit de testosterona se asociaba a una peor memoria y funcionamiento espacial y a una reducción más rápida de la memoria visual.⁽¹⁹⁾ Sin embargo, la evidencia existente acerca del efecto de la TDA es inconsistente: mientras que algunos estudios han encontrado una relación entre el uso de esta terapia y el deterioro cognitivo ^{(20) (21)}, otros muestran efectos variables, que incluyen incluso mejoras en diferentes dominios ^{(22) (23)}. En este aspecto, es importante tener en cuenta que la edad avanzada, el efecto de la enfermedad y la presencia de comorbilidades pueden contribuir de por sí al deterioro cognitivo. Varios estudios apoyan el efecto deletéreo de la TDA sobre la función cognitiva, un aspecto que hoy en día es cada vez más aceptado. ^{(20) (24)}

2.4. Estado de ánimo

Un nivel subóptimo de testosterona en plasma se ha relacionado con la presencia de depresión en varones añosos ^{(25) (26)}, aunque no todos los estudios han conseguido evidenciarlo ⁽²⁷⁾. También se asocia a una baja autoestima que, junto con la depresión, son muy comunes en varones con cáncer de próstata, por lo que ambos suelen ser muy frecuentes entre estos pacientes. ⁽²⁸⁾ Los estudios acerca de la relación entre el tratamiento con SA y el estado de ánimo en pacientes con cáncer de próstata son limitados. La relación entre ambos es difícil de demostrar porque las alteraciones en el estado de ánimo pueden ser secundarias al diagnóstico del cáncer y al inicio de los síntomas relevantes ⁽²⁹⁾. Un estudio reciente ha demostrado que el tratamiento con TDA se asocia significativamente a la presencia de alteraciones anímicas y depresión tras ajustar por la edad, el estadio de la enfermedad, la puntuación Gleason y variables demográficas y sociales ($p = 0,001$). Demostró también que la depresión no era una causa

indirecta de la fatiga, el deterioro físico o los cambios en la imagen corporal asociados a la TDA y que se correlacionaba de forma inversa con la calidad de vida ($p < 0,01$)⁽³⁰⁾⁽³¹⁾.

2.5. Calidad de vida

a. Concepto

El concepto de calidad de vida se utiliza ampliamente en ciencias de la salud como un modo de referirse a la percepción que tiene el paciente de los efectos de una enfermedad determinada y de las intervenciones terapéuticas, especialmente de las consecuencias que provoca sobre su bienestar físico, emocional y social. El efecto de la TDA sobre la calidad de vida, especialmente en pacientes con cáncer de próstata aún localizado, ha sido ampliamente estudiado, probablemente por englobar diversos aspectos relacionados con el efecto de la terapia. Como en otros efectos adversos analizados, los diferentes estudios han utilizado diferentes herramientas validadas o cuestionarios simples para evaluar los diversos aspectos que afectan a la calidad de vida del paciente. Además de valorar el efecto sobre la función sexual, con un gran impacto sobre la calidad de vida, estos estudios suelen centrarse en aspectos relacionados con la función física y mental y el impacto provocado por el deterioro de estas.⁽¹⁹⁾

El concepto de calidad de vida representa es un término que está conformado por muchas dimensiones, entre las que se incluyen condiciones del entorno político, social, en los cuales el significado radica en que la persona debe tener buenas condiciones de vida objetivas, así como un alto grado de bienestar subjetivo. Además debe incluir en este concepto la satisfacción colectiva de sus necesidades básicas, para lo cual, es necesario de políticas sociales que permitan la satisfacción de las necesidades de cada persona⁽³¹⁾.

La calidad de vida relacionada con la salud, ha sido llamada también como estado de salud o estado funcional, y se define como el componente de la calidad de vida que está relacionado a las condiciones de salud que experimentan las personas y en parte se compone de experiencias subjetivas que tienen las personas acerca de su estado de salud general⁽³²⁾.

b. Aportes conceptuales sobre la calidad de vida

En la Carta de Ottawa de 1986 ⁽³³⁾ la promoción de la salud fue definida como “el proceso que consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma” ⁽³³⁾. En esta carta se establecen una serie de condiciones y requisitos para la salud, que se asemejan a lo que podríamos concebir como calidad de vida: paz, educación, vivienda, alimentación, renta, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social y equidad. A esto se agrega información, educación para la salud y mejora de las capacidades aplicables a la vida cotidiana ⁽³³⁾. Debe señalarse que el citado desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos. Es mejor proceso de desarrollo aquél que eleva más la calidad de vida de las personas, ésta última depende de las posibilidades de satisfacer adecuadamente las necesidades humanas fundamentales ⁽³³⁾.

Las personas tienen necesidades múltiples e interdependientes, las que se pueden agrupar de acuerdo a criterios existenciales y axiológicos, entre otros. Las necesidades deben diferenciarse de los satisfactores. Es importante considerar como marco de referencia del concepto de calidad de vida, las necesidades básicas de las personas. En tal sentido, se han realizado varias propuestas que intentan analizar en conjunto las necesidades básicas, entre las cuales se han seleccionado las de Maslow y Max-Neef ⁽³⁴⁾. El marco de necesidades básicas propone un referente o línea basal para comparación entre situación percibida y expectativas, lo cual reduciría el riesgo de inequidades en la medición de calidad de vida; por otra parte, aun cuando no sea utilizado en la construcción de escalas de medición, sí puede aportar en el momento del análisis o juicio crítico de los resultados obtenidos en la mediciones de calidad de vida. ⁽³⁴⁾

Es por ello, que la calidad de vida se considera como la satisfacción de vivir. Tiene un carácter subjetivo, especialmente a nivel individual. Es la sumatoria de factores que derivan de la interacción entre sociedad y ambiente, alcanzados en la vida respecto a necesidades biológicas y físicas. Es el grado de satisfacción alcanzado (en la satisfacción de necesidades inherentes y adquiridas) en el ámbito de las áreas física, psicológica, social, de actuación, material y estructural. Se reconocen necesidades concretas (ej. alimentación, vivienda) y abstractas (ej. autoestima). ⁽³⁵⁾ Dado que la calidad de vida no depende exclusivamente de bienes o servicios

que se transan en el mercado, se deben diferenciar los conceptos de pobreza y calidad de vida. En este sentido, la calidad de vida no tiene connotación económica solamente, sino que tiene que ver más bien con desarrollo humano; puede mejorar independientemente de los recursos materiales. El bienestar psicosocial es un componente fundamental de la calidad de vida e incluye: recreación, trabajo digno, reconocimiento, participación, afecto, conocimientos – habilidades – hábitos y valores para la vida diaria, sentido de la vida versus vacío existencial, experiencia mutua solidaria, etc. ⁽³⁵⁾ Lo que le falta a la pobreza no es (solamente) riqueza sino una mejor calidad de vida, la cual a su vez también puede faltarle a los ricos. ⁽³⁶⁾

c. Evaluación de la calidad de vida

La mejor forma como se puede evaluar la calidad de vida, es evaluando el grado en que las personas sienten que sus necesidades de felicidad están satisfechas es decir, que estas necesidades son un requisito necesario para que las personas se sientan felices u son iguales e indispensables para todos los seres humanos. ⁽³⁷⁾ El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha publicado el Índice Anual de Desarrollo Humano (HDI) para los países de todo el mundo, en este índice se analiza la salud, la educación y la riqueza de los ciudadanos de cada nación por la medición de la esperanza de vida, el rendimiento escolaridad y el nivel de vida (PIB real per cápita). ⁽³⁸⁾

Al referirse a la evaluación de la calidad de vida relacionada a la salud, muchas investigaciones utilizan actualmente este concepto, para designar a la percepción que tiene la personas de los efectos o consecuencias que tiene alguna enfermedad o la administración de algún tratamiento en las distintas esferas de su vida, sobre todo enfatiza en las consecuencias que ocasiona en su bienestar físico, emocional y social. Muchas de las investigaciones y prioridades en las Políticas de Salud, actualmente se enfocan no solo a disminuir la morbimortalidad, sino a esperar que la atención de salud permita mejorar de forma sustancial la calidad de vida y no sólo a controlar las enfermedades. De allí que el estudio de la calidad de vida es una prioridad en pacientes con cáncer, SIDA, asma y esclerosis múltiple, entre otras ⁽³⁹⁾.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. Internacionales

Autor: Morote J, Tabernero J, Álvarez L, Ciria P, Domínguez L, Vázquez F, Angulo J, López J, de La Iglesia R, Romero J.

Título: Función cognitiva en pacientes tratados con supresión androgénica: estudio prospectivo y multicéntrico.

Fuente: Actas Urol Esp. 2017; (1): 221- 223. España.

Resumen: El objetivo fue evaluar el efecto de la terapia de privación de andrógenos (TDA) sobre el rendimiento cognitivo (PC) en pacientes con cáncer de próstata (CaP) después de 6 meses de tratamiento con análogos de la hormona liberadora de la hormona luteinizante (LHRH). Estudio prospectivo, observacional y multicéntrico. Resultados: Un total de 308 pacientes completaron el estudio. De estos, 245 (79.6%) no experimentaron cambios estadísticamente significativos en ninguna prueba y 63 pacientes (20.4%) experimentaron cambios significativos en la prueba ≥ 1 . De estos, la mayoría presentó un cambio en una sola prueba, distribuida de manera uniforme entre las mejorías (58 pacientes, 18.8%) y el empeoramiento (56 pacientes, 18.2%). Para las pruebas individuales, la mayoría de los pacientes (87.8% a 91.8%) no tuvieron cambios desde el inicio del estudio; sin embargo, los cambios significativos (mejora vs. deterioro, respectivamente) fueron los siguientes: WAIS III-Dígito (6.3% vs. 5.9%); memoria visual (5.3% vs. 5.7%); JLO (5,3% frente a 4,5%); Rotación 3D (4.1% vs. 4.1%); y WAIS III-MRT (4,8% frente a 5,8%).⁽⁴¹⁾

Autor: Herr W, O'Sullivan M.

Título: Quality of life of asymptomatic men with nonmetastatic prostate cancer on androgen deprivation therapy.

Fuente: J Urol, 2013. 163(6): p. 1743-6. Estados Unidos.

Resumen: Evaluaron la calidad de vida de 144 pacientes asintomáticos con ADKp en TDA, demostrando un incremento en la fatiga, en el malestar emocional y en la percepción general de la calidad de vida tanto a los 6 meses como al año de seguimiento. Los pacientes en TDA

eran sometidos tanto a orquiectomía bilateral como a castración con análogos, con o sin flutamida asociada. Al comparar ambos grupos los pacientes con TDA completo demostraron una peor calidad de vida en relación con los pacientes tratados mediante TDA simple, presentando las mejores puntuaciones los pacientes orquiectomizados. ⁽⁴²⁾

Autor: Basaria J. y cols.

Título: Long-term effects of androgen deprivation therapy in prostate cancer patients.

Fuente: Clin Endocrinol (Oxf), 2012. 56(6).

Resumen: Estudiaron mediante el instrumento SF-36 la calidad de vida de 20 pacientes en TDA, 20 controles sanos y 20 pacientes sometidos a prostatectomía radical o RDT por ADKp localizado. Los pacientes en TDA debían haber sido tratados durante un mínimo de 12 meses, y de ellos el 35% presentaban diseminación metastática. Según sus datos los pacientes en TDA presentaban peor calidad de vida a expensas del bienestar físico, limitaciones de rol físico y percepción de salud física en comparación con los otros dos grupos. ⁽⁴³⁾

Autor: Potosky L, Reeve X, Clegg M, Hoffman A, Stephenson C, Albertsen D.

Título: Quality of life following localized prostate cancer treated initially with androgen deprivation therapy or no therapy.

Fuente: J Natl Cancer Inst, 2002. 94(6): p. 430-7.

Resumen: Analizaron la calidad de vida de un grupo de 661 pacientes con ADKp localizado de los cuales 245 recibieron TDA y 416 fueron sometidos a observación. Tras un año de seguimiento los pacientes en TDA presentaban unos mayores niveles de malestar físico que los pacientes sin tratamiento, más preocupaciones referidas a sus limitaciones físicas y más preocupaciones referidas a su ADKp. Sin embargo, estas diferencias no resultaban significativas en el análisis multivariante. Al analizar la calidad de vida en función de los grupos de riesgo de Partin, estos autores demostraron que los pacientes con bajo riesgo que recibieron TDA presentaron al año un mayor malestar físico que los pacientes de bajo riesgo en observación. Los pacientes de alto riesgo en TDA, por su parte, presentaron una mayor limitación de sus actividades diarias al año de tratamiento en comparación con los pacientes en observación. Sin embargo, al preguntar a ambos grupos de pacientes si tras un año de

seguimiento estaban satisfechos con la opción elegida, expresaban más satisfacción los pacientes en TDA (56%) que los pacientes en observación (45%).⁽⁴⁴⁾

Autor: Joly F, Alibhai J, Galica A, Park L, Yi L, Tannock F.

Título: Impact of androgen deprivation therapy on physical and cognitive function, as well as quality of life of patients with nonmetastatic prostate cancer.

Fuente: J Urol, 2006. 176(6 Pt 1): p. 2443-7. Estados Unidos.

Resumen: analizaron la función cognitiva de 57 pacientes con ADKp no metastático en TDA (con un tiempo medio de tratamiento de 1,8 años) y de 51 voluntarios sanos de la misma edad. Utilizo a tal efecto el cuestionario FACT-COG (un prototipo no validado creado por uno de los autores) y el test minimal de Folstein. Aquellos con puntuaciones inferiores a 20 en el test minimal eran reevaluados con el Panel Cognitivo de Alta Sensibilidad, que evaluaba por separado factores como el lenguaje, la memoria, la concentración, la autorregulación o la capacidad espacial. El resultado de ambos tests no arrojó diferencias significativas en los pacientes en TDA respecto de los controles sanos.⁽⁴⁵⁾

3.2. Nacionales

No se han encontrado estudios sobre el tema.

3.3. Locales

No se han encontrado estudios sobre este tema.

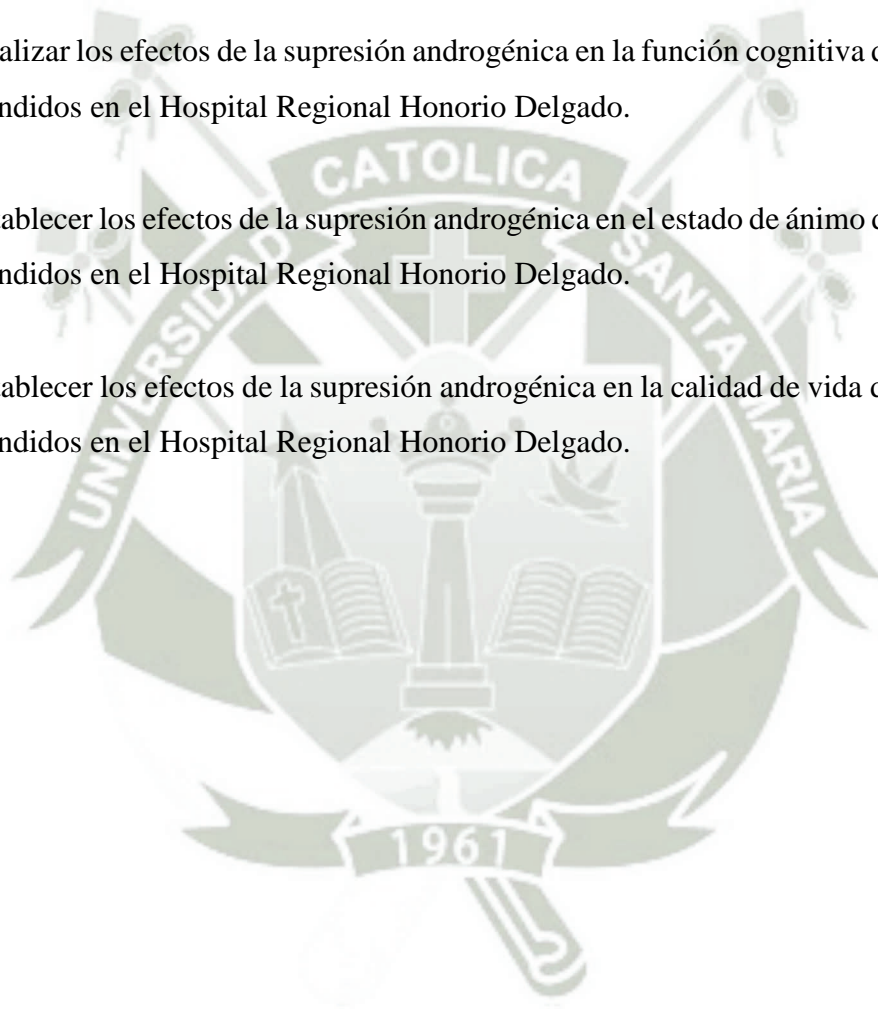
4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Determinar los efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018.

4.2. Objetivos Específicos

- Precisar las características de los pacientes que reciben supresión androgénica atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.
- Analizar los efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.
- Establecer los efectos de la supresión androgénica en el estado de ánimo de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.
- Establecer los efectos de la supresión androgénica en la calidad de vida de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.



5. HIPÓTESIS

Dado que los pacientes que se encuentran en tratamiento del cáncer de próstata mediante la supresión androgénica, presentan una serie de cambios físicos, emocionales y psicológicos producidos por la deprivación de testosterona;

Es probable que exista relación entre la supresión androgénica y la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida de los pacientes atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.



III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Se utilizará como técnica la observación documental y la encuesta.

1.2. INSTRUMENTOS

1.2.1. Ficha de recolección de datos: instrumento realizado por el investigador para recabar la información referida a la variable independiente y variables intervinientes.

1.2.2. Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC): Este test fue inicialmente diseñado por Folstein y McHung en 1975 (37) con el fin de contar con un análisis breve y estandarizado del estado mental que sirviera para diferenciar los trastornos funcionales orgánicos en pacientes psiquiátricos. Actualmente se utiliza sobre todo para evaluar el trastorno cognitivo asociado a enfermedades neurodegenerativas. Este test fue adaptado por Lobo et al. (38) al castellano. Existen dos versiones, la de 30 (MEC-30) y la de 35 (MEC-35) puntos. Esta última es la más utilizada.

- Forma de administración: guiada por profesional sanitario.
- Tiempo de administración: 5 – 10 min.
- Áreas exploradas: sus ítems exploran 5 áreas cognitivas (1. orientación, 2. fijación, 3. concentración y cálculo, 4. memoria y 5. lenguaje y construcción).
- Valoración: Orientación: un punto por cada acierto; enumerar cada ítem y esperar la respuesta. Fijación: decir las tres palabras seguidas y repetirlas tantas veces como sea necesario hasta que el paciente las diga correctamente; se da un punto por cada palabra que diga correctamente en el primer intento. Concentración y cálculo: se da un punto por cada resta correcta. Se da un punto por cada cifra correcta y en el orden correcto. Memoria: se da un punto por cada palabra recordada, independientemente del orden. Lenguaje y construcción: se da un punto por cada nombre correcto. Un punto si repite la misma frase que ha de citarse una sola vez. Un punto por

cada respuesta correcta (colores, animales). Un punto por cada parte de la orden correctamente realizada. Un punto si lee, interpreta y ejecuta la orden escrita (“cierre los ojos”). Un punto si escribe una frase con sujeto, verbo y predicado y con sentido (no se valora la caligrafía ni la ortografía). Un punto si dibuja dos pentágonos con intersección de uno de sus ángulos. El rango de puntuación total va de 0 a 35.

- Interpretación: Se consideran valores normales los comprendidos entre 30 y 35 y deterioro cognitivo cuando es < 28 (menores de 65 años) o < 24 (mayores de 65 años).

1.2.3. Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II): Este inventario fue desarrollado por Beck en 1961 (BDI-I) (39), siendo posteriormente actualizado en 1979 y en 1993 (BDI-II) (40). Ha sido ampliamente utilizado como medida de sintomatología depresiva en pacientes con trastornos psicológicos y en población normal, hasta constituirse en el instrumento autoaplicado para evaluar la depresión más utilizado en la clínica y en investigación. Este inventario de 21 ítems ha sido adaptado al castellano por Sanz et al. y validado, entre otros, en población general (41). Proporciona una medida de la presencia y de la gravedad de la depresión en adultos y adolescentes de 13 años o más.

- Forma de administración: autoadministrado.
- Tiempo de administración: 5 – 10 min.
- Áreas exploradas: sus 21 ítems exploran síntomas como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. que describen cómo se ha sentido el paciente durante la última semana, incluido el día del test. Estos síntomas se corresponden con los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4.^a edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, Organización Mundial de la Salud [OMS], 1993). En concreto, se incluyen todos los criterios propuestos en las dos referencias citadas para el diagnóstico de un episodio depresivo mayor y casi todos los propuestos para el diagnóstico de distimia (todos los del DSM-IV y el 75% del CIE-10).

- Valoración: cada pregunta tiene cuatro respuestas posibles, cada una de las cuales otorga una puntuación que va de 0 a 3, lo que indica la gravedad de los síntomas. La pregunta 19 tiene 5 respuestas, la última de las cuales es de respuesta sí / no. La puntuación total se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas. El rango de puntuación total va de 0 a 63.

1.2.4. Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES): El CAVIPRES-30 se encuentra constituido por 30 preguntas o ítems que analizan 5 dominios distintos: aspectos psicológicos, esperanza y futuro, apoyo social y pareja, vida sexual e información y comunicación. Tras la contestación por parte del paciente del cuestionario se obtiene una puntuación. Cuanto más elevada sea la puntuación mejor es la calidad de vida relacionada con la salud del paciente con CP (42).

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio será realizado en el Hospital Regional Honorio Delgado, que está ubicado en la Avenida Daniel Alcidez Carrión s/n en la ciudad de Arequipa.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Estudio de tipo coyuntural que será efectuado durante los meses de diciembre del 2017 al mes de marzo del 2018.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo

El universo está conformado por los pacientes que reciben tratamiento para el cáncer de próstata y que han sido sometidos a supresión androgénica, los cuales suman un aproximado de 25 a 30 pacientes por mes.

2.3.2. Muestra

No se trabajará con muestra, sino con todos los pacientes atendidos durante el mes de enero y febrero del 2018.

Criterios de inclusión:

- Pacientes varones mayores de 18 años de edad, que tengan supresión androgénica como tratamiento del cáncer de próstata atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no hablen español.
- Pacientes que se encuentran en estadio terminal de la enfermedad.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

Una vez aprobado el proyecto de tesis, se solicitará la autorización respectiva al Director del Hospital Regional Honorio Delgado. Se realizará una prueba piloto en una muestra de 3 pacientes que cumplan los criterios de inclusión consignados, lo que nos permitirá identificar ciertas dificultades para el llenado de los cuestionarios. El investigador acudirá diariamente al Hospital según horario de atención del consultorio de Urología u Oncología y captará a los pacientes que asistían a control o a recibir medicación, previa explicación del propósito de la investigación se solicitará su participación, en caso de aceptación por parte del paciente, se procederá a la aplicación de los instrumentos en forma individual. Los datos referidos a las variables intervinientes serán obtenidos de las historias clínicas. Una vez concluida la etapa de recolección de datos, se procederá a realizar el análisis estadístico y luego se redactará el informe final de la investigación.

3.2. RECURSOS

Humanos:

El investigador: Sr. Luis Gonzalo Vásquez Carrasco

Alumno de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María.

Tutor: Dr. Ricardo Ibañez Barreda

MEDICO PSIQUIATRA

Especialista en neuropsiquiatria y adicciones

Institucionales:

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Hospital Regional Honorio Delgado.

Materiales:

Instrumentos de recolección de datos, material de escritorio, computadora, insumos de computadora, software estadístico.

Financieros:

El estudio será solventado con recursos propios.

3.4 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La ficha de recolección de datos no requiere de validación. El resto de instrumentos son validados, en el caso del Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC), su confiabilidad es de 0,83; el Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) tiene una confiabilidad de 0,81 y el Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES), presenta una confiabilidad de 0,77, sin embargo, este último no ha sido validado en el Perú, por tanto, en nuestro estudio, el cuestionario será sometido a pruebas de validación mediante el Coeficiente alfa de Cronbach.

3.4 CRITERIOS Ó ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

Para el análisis estadístico de las variables ordinales, se aplicará estadística descriptiva, es decir, promedio, mediana, moda, valor mínimo y máximo, desviación estándar de las variables cuantitativas. Los resultados serán presentados en número y porcentaje. Para establecer la relación entre las variables se aplicará la Prueba de Ji cuadrado, la prueba t y la Correlación de Pearson. Para la sistematización de los datos, se empleara la hoja de cálculo Excel 2010 y el paquete estadístico SPSS. Los resultados serán presentados en tablas.



IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO ACTIVIDADES	2017				2018											
	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del proyecto	X	X														
Presentación y aprobación del proyecto			X	X												
Recolección de Datos					X	X	X	X	X	X	X	X				
Elaboración del informe									X	X						
Presentación del informe final													X			

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Poquioma E. Epidemiología del cáncer en el Perú y en el mundo. Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. INEN. Lima, 2013.
2. Carballido J. Cáncer de próstata avanzado. *Inf Ter Sist Nac Salud* 1998;22(2):33-43.
3. Prapotnich D, Sánchez R, Cathelineau X, et al. Bloqueo Androgénico Intermitente (BAI) en Cáncer de Próstata Avanzado. ¿Por qué no el Tratamiento Estándar? *Arch Esp Urol* 2009;62(9):689-694.
4. Sharifi N, Gulley JL, Dahut WL. Androgen Deprivation Therapy for Prostate Cancer. *JAMA* 2005;294(2):238-244.
5. Brawer MK. Hormonal Therapy for Prostate Cancer. *Rev Urol* 2006;8(Suppl 2):S35-47.
6. Tindall DJ, Rittmaster RS. The Rationale for Inhibiting 5 α Reductase Isoenzymes in the Prevention and Treatment of Prostate Cancer. *J Urol* 2008;179(4):1235-1242.
7. Studer UE, Collette L, Whelan P, et al. Using PSA to Guide Timing of Androgen Deprivation in Patients with T0–4 N0–2 M0 Prostate Cancer not Suitable for Local Curative Treatment (EORTC 30891). *Eur Urol* 2008;53(5):941-949.
8. Studer UE, Whelan P, Albrecht W, et al. Immediate or deferred androgen deprivation for patients with prostate cancer not suitable for local treatment with curative intent: European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Trial 30891. *J Clin Oncol* 2006;24(12):1868-1876.
9. El Cáncer en España: Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Disponible en: <http://www.seom.org/es/prensa> (Fecha de acceso: 10 – 12. 17).
10. Mottet N, Bellmunt J, Bolla M, et al. Guía de la EAU Sobre el Cáncer de Próstata. Parte II: Tratamiento del Cáncer de Próstata Avanzado, Recidivante y Resistente a la Castración. *Actas Urol Esp* 2011;35(10):565-579.

11. Heidenreich A, Aus G, Bolla M, et al. Guía de la EAU Para el Cáncer de Próstata. *Actas Urol Esp* 2009;33(2):113-126.
12. Pronzato P, Rondini M. Hormonotherapy of Advanced Prostate Cancer. *Ann Oncol* 2005;16(Suppl 4):iv80-84.
13. Musé I, Sabine G. Hormoterapia del cáncer de próstata. Proyecciones clínico terapéuticas. *Rev Med Uruguay* 2001;17:9.
14. Estévez F. Hormonoterapia del Cáncer de Próstata. *Farmacología Clínica. Rev Med Uruguay* 2001;17:10-16.
15. Fitzpatrick JM, Bellmunt J, Dreicer R, et al. Maximizing Outcomes in Genitorurinary Cancers Across the Treatment Continuum. *BJU Int* 2011;107(Suppl 2):1-12.
16. Irani J. Is Shared Decision Making in Prostate Cancer Restrained by Evidence-Based Medicine? *European Urology Supplements* 2010;9(11):782-787.
17. Miller K, Anderson J, Abrahamsson PA. Treatment of Prostate Cancer with Hormonal Therapy in Europe. *BJU Int* 2009;103(Suppl 2):2-6.
18. Tunn U. The Current Status of Intermittent Androgen Deprivation (IAD) Therapy for Prostate Cancer: Putting IAD Under the Spotlight. *BJU Int* 2007;99(Suppl 1):19-22.
19. Moffat SD, Zonderman AB, Metter EJ, Blackman MR, Harman SM, Resnick SM. Longitudinal assessment of serum free testosterone concentration predicts memory performance and cognitive status in elderly men. *J Clin Endocrinol Metab.* 2002;87(11):5001-7.
20. Green HJ, Pakenham KI, Headley BC, Yaxley J, Nicol DL, Mactaggart PN, et al. Altered cognitive function in men treated for prostate cancer with luteinizing hormone-releasing hormone analogues and cyproterone acetate: a randomized controlled trial. *BJU Int.* 2002;90(4):427-32.
21. Jenkins VA, Bloomfield DJ, Shilling VM, Edginton TL. Does neoadjuvant hormone therapy for early prostate cancer affect cognition? Results from a pilot study. *BJU Int.* 2005;96(1):48-53.

22. Cherrier MM, Asthana S, Plymate S, Baker L, Matsumoto AM, Peskind E, et al. Testosterone supplementation improves spatial and verbal memory in healthy older men. *Neurology*. 2001;57(1):80-8.
23. Salminen EK, Portin RI, Koskinen A, Helenius H, Nurmi M. Associations between serum testosterone fall and cognitive function in prostate cancer patients. *Clin Cancer Res*. 2004;10(22):7575-82.
24. Alibhai SM, Mahmoud S, Hussain F, Naglie G, Tannock I, Tomlinson G, et al. Levels of sex hormones have limited effect on cognition in older men with or without prostate cancer. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2010;73(2):167-75.
25. Barrett-Connor E, Goodman-Gruen D, Patay B. Endogenous sex hormones and cognitive function in older men. *J Clin Endocrinol Metab*. 1999;84(10):3681-5.
26. Shores MM, Mocerri VM, Sloan KL, Matsumoto AM, Kivlahan DR. Low testosterone levels predict incident depressive illness in older men: effects of age and medical morbidity. *J Clin Psychiatry*. 2005;66(1):7-14.
27. Bahrke MS, Yesalis CE, 3rd, Wright JE. Psychological and behavioural effects of endogenous testosterone levels and anabolic-androgenic steroids among males. A review. *Sports Med*. 1990;10(5):303-37.
28. Almeida OP, Waterreus A, Spry N, Flicker L, Martins RN. One year follow-up study of the association between chemical castration, sex hormones, beta-amyloid, memory and depression in men. *Psychoneuroendocrinology*. 2004;29(8):1071-81.
29. Saini A, Berruti A, Cracco C, Sguazzotti E, Porpiglia F, Russo L, et al. Psychological distress in men with prostate cancer receiving adjuvant androgen-deprivation therapy. *Urol Oncol*. 2013;31(3):352-8.
30. Smith MR, Finkelstein JS, McGovern FJ, Zietman AL, Fallon MA, Schoenfeld DA, et al. Changes in body composition during androgen deprivation therapy for prostate cancer. *J Clin Endocrinol Metab*. 2002;87(2):599-603.
31. Rosella P. *Calidad de Vida: Conceptos y medidas*. CEPAL, Santiago de Chile, 2002.

32. O'Connor R. Development of the health effects scales. Working Paper 43, NHMRC National Centre for Health Program Evaluations, Melbourne. 1995:3-17.
33. OPS/OMS OPS. Relaciones entre calidad de vida y promoción de la salud Promoción de la Salud: Una Antología Publicación Científica No 557. Washington, D.C.: OPS/OMS; 1996. p.367- 72.
34. Max M. Desarrollo y necesidades humanas. Desarrollo a Escala Humana. Uruguay; 1994.
35. Forattini P. Qualidade de vida e meio urbano. A cidade de Sao Paulo, Brasil. Rev Saude Publ. 1991;2:75-86.
36. Dockendorf C. Solidaridad: la construcción social de un anhelo. 2 ed. Ediciones S, editor. Santiago de Chile: Fundación Soles; 1995.
37. McCall S. Quality of life Social Indicators Research. Pendiente; 1975.
38. (UNDP) UNDP. Human Development Report. New York: Oxford University 1999.
39. Ronchetti F. El concepto de la calidad de vida como criterio de valoración en el derecho. 2006;39.
40. Berruti A, Dogliotti L, Terrone C, Cerutti S, Isaia G, Tarabuzzi R, et al. Changes in bone mineral density, lean body mass and fat content as measured by dual energy x-ray absorptiometry in patients with prostate cancer without apparent bone metastases given androgen deprivation therapy. J Urol. 2002;167(6):2361-7; discussion.
41. Morote J, Tabernerero J, Álvarez L, Ciria P, Domínguez L, Vázquez F, Angulo J, López J, de La Iglesia R, Romero J. Función cognitiva en pacientes tratados con supresión androgénica: estudio prospectivo y multicéntrico. Actas Urol Esp. 2017; (1): 221- 223. España.
42. Herr W, O'Sullivan M. Quality of life of asymptomatic men with nonmetastatic prostate cancer on androgen deprivation therapy. J Urol, 2013. 163(6): p. 1743-6. Estados Unidos.
43. Basaria J. y cols. Long-term effects of androgen deprivation therapy in prostate cancer patients. Clin Endocrinol (Oxf), 2012. 56(6). 779-86.

44. Potosky L, Reeve X, Clegg M, Hoffman A, Stephenson C, Albertsen D. Quality of life following localized prostate cancer treated initially with androgen deprivation therapy or no therapy. *J Natl Cancer Inst*, 2002. 94(6): p. 430-7.
45. Joly F, Alibhai J, Galica A, Park L, Yi L, Tannock F. Impact of androgen deprivation therapy on physical and cognitive function, as well as quality of life of patients with nonmetastatic prostate cancer. *J Urol*, 2006. 176(6 Pt 1): p. 2443-7. Estados Unidos
37. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98.
38. Lobo A, Saz P, Marcos G, Dia JL, de la Camara C, Ventura T, et al. [Revalidation and standardization of the cognition mini-exam (first Spanish version of the Mini-Mental Status Examination) in the general geriatric population]. *Med Clin (Barc)*. 1999;112(20):767-74.
39. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
40. Beck AT, Steer RA. Beck Depression Inventory Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.; 1993.
41. Sanz J, Perdígón L, Vázquez C. Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Ciencia y Salud*. 2003;14(3):249-80.
42. Gómez F. y cols. Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata como medida de la calidad de vida de los pacientes con cáncer de próstata en España: aplicación a la actividad diaria. *Actas Urol Esp*. 2010; 34(8):686–693.



ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número.....

1. Edad.....

2. Tiempo de enfermedad.....meses

3. PSA.....ng/ml

4. Suma de Gleason: () 4 – 6 () 7 () 8 – 10

5. Estratificación de riesgo D´ Amico:

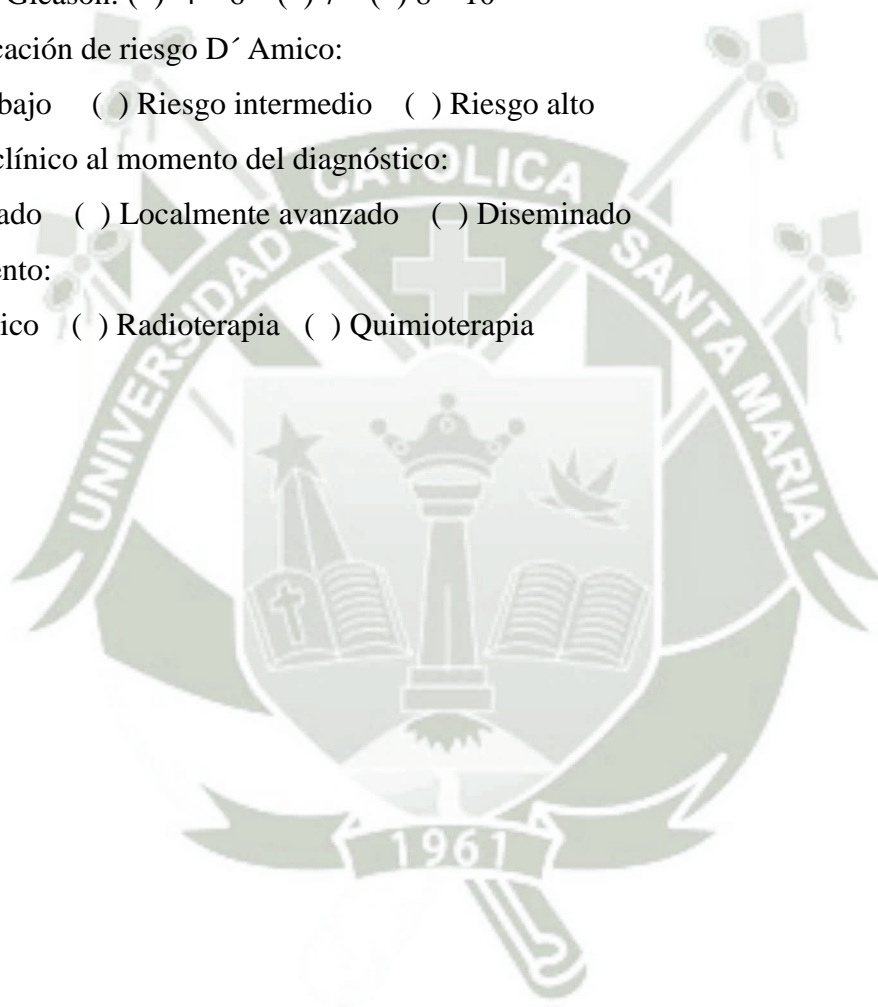
() Riesgo bajo () Riesgo intermedio () Riesgo alto

6. Estadio clínico al momento del diagnóstico:

() Localizado () Localmente avanzado () Diseminado

7. Tratamiento:

() Quirúrgico () Radioterapia () Quimioterapia



ANEXO 2

Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC)

ORIENTACIÓN

"Dígame el día, Fecha, Mes, Estación, Año (5)

"Dígame el Hospital (o el lugar), Planta, Ciudad, Prov, Nación (5)

FIJACIÓN

"Repita estas 3 palabras: Peseta-Caballo-Manzana" (3) (repetirlas hasta que las aprenda)

CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO

"Si tiene 30 ptas. Y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando? (5)

"Repita estos números: 5-9-2 (hasta que los aprenda)

"Ahora hacia atrás" (3)

MEMORIA

¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes? (3)

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN

Mostrar un bolígrafo "¿Qué es esto? Repetirlo con el reloj (2)

"Repita esta frase": "En un trigal había cinco perros" (1)

"Una manzana y una pera son frutas ¿Verdad? ¿Qué son el rojo y el verde? (1)

¿Qué son un perro y un gato? (1)

"Tome este papel con la mano derecha, dóblelo en dos y póngalo encima de la mesa" (3)

"Lea esto y haga lo que se dice", CIERRE LOS OJOS (1)

"Escriba una frase" (1)

"Copie este dibujo": (1)

PUNTUACION TOTAL: 35

Interpretación:

() Normal: 30 – 35 puntos

() Deterioro cognitivo: < 28 puntos en menores de 65 años

() < 24 puntos en mayores de 65 años.

ANEXO 3

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK-II (BDI-II)

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de enunciados. Por favor, lea cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo cómo se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (Cambio en los Hábitos de Sueño) y el ítem 18 (Cambios en el Apetito).

1. Tristeza	
0	No me siento triste.
1	Me siento triste gran parte del tiempo.
2	Estoy triste todo el tiempo.
3	Estoy tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo	
0	No estoy desalentado(a) respecto de mi futuro.
1	Me siento más desalentado(a) respecto de mi futuro de lo que solía estarlo.
2	No espero que las cosas funcionen para mí.
3	Siento que no hay esperanza para mi futuro y que solo puede empeorar.

3. Fracaso	
0	No me siento como un(a) fracasado(a).
1	He fracasado más de lo que hubiera debido.
2	Cuando miro hacia atrás veo muchos fracasos.
3	Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de placer	
0	Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto
1	No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
2	Obtengo muy poco placer de las cosas de las que solía disfrutar.
3	No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimiento de culpa	
0	No me siento particularmente culpable.
1	Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho
2	Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
3	Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de castigo	
0	No siento que estoy siendo castigado(a).
1	Siento que tal vez pueda ser castigado(a).
2	Espero ser castigado(a).
3	Siento que estoy siendo castigado(a).

ANEXO 4

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....identificado con DNI N°....., paciente del Servicio de....., con atención en el Hospital....., acepto participar del Proyecto de Investigación Científica: **Efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018.** Recibiendo la información necesaria y cuyo objetivo del estudio es determinar los efectos de la supresión androgénica en la función cognitiva, estado de ánimo y calidad de vida. Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa – 2018, y el procedimiento que se realizará consiste en la aplicación de unos cuestionarios, en los cuales se recabará algunos datos consignados en mi historia clínica y luego se aplicarán los instrumentos, Ficha de recolección de datos, Test Mini-Examen Cognoscitivo (MEC), Inventario de depresión de Beck-II (BDI-II) y el Cuestionario Español de Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata (CAVIPRES), los mismos que serán aplicados directamente a la persona firmante. Habiendo leído el formato de consentimiento que se me ha entregado, he podido hacer las preguntas que consideré necesarias sobre el estudio, las que han sido contestadas en un lenguaje comprensible y han sido de mi entera satisfacción. Asimismo, comprendo que mi participación es VOLUNTARIA y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mi atención médica.

Al firmar este consentimiento, no estoy renunciando a ninguno de mis derechos legales, según las leyes locales.

ACEPTO VOLUNTARIAMENTE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO

Para cualquier consulta sobre el Proyecto de Investigación, comunicarse con:

..... (Tutor del presente Proyecto o con el Sr. Luis Gonzalo Vásquez Carrasco, al tel. 954719296 (Investigador).

	_ / _ / _	
Nombre del participante	Fecha	Firma

DNI

	_ / _ / _	
Nombre del investigador	Fecha	Firma

DNI