

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE MEDICINA**



**“DISFUNCIÓN SEXUAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON  
CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADOS CON RADIOTERAPIA”**

**Por**

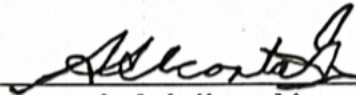
**DR. DAVID HERNÁNDEZ MARTÍNEZ**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN RADIO-ONCOLOGÍA**

**NOVIEMBRE, 2024**

**“DISFUNCIÓN SEXUAL Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON  
CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADOS CON RADIOTERAPIA”**

**Aprobación de la tesis:**



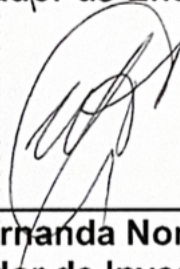
---

**Dra. med. Adelina Alcorta Garza  
Director de Tesis**



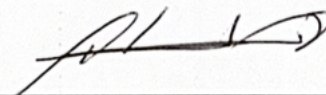
---

**Dra. Daneli Ruiz Sánchez  
Coordinador de Enseñanza**



---

**Dra. María Fernanda Noriega Iriundo  
Coordinador de Investigación**



---

**Dr. Med. Oscar Vidal Gutiérrez  
Jefe del Servicio de Oncología**



---

**Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez  
Subdirector de Estudios de Posgrado**

## **DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, quienes son el pilar de mi formación, ya que me brindaron todos los recursos que se ameritaron para llegar hasta este momento.

A mi novia, Regina, quien me ha acompañado tanto en los buenos, como en los malos momentos, siendo pieza importante en mi crecimiento profesional y personal. Siempre inspirándome a dar lo mejor de mí.

Al departamento de psico-oncología, por reforzar siempre la importancia de ver al paciente en un ámbito psicosocial y no solo médico.

## TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESUMEN .....	7
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN .....	8
Capítulo III	
3. HIPÓTESIS. ....	11
Capítulo IV	
4. OBJETIVOS .....	11
Capítulo V	
5. JUSTIFICACIÓN. ....	12
Capítulo VI	
6. MATERIAL Y MÉTODOS .....	12
Capítulo VII	
7. RESULTADOS .....	16
Capítulo VIII	
8. DISCUSIÓN .....	24
Capítulo IX	
9. CONCLUSIÓN. ....	26
Capítulo X	
10. ANEXOS .....	27
Capítulo XI	
11. LISTA DE ABREVIATURAS. ....	36
Capítulo XII	
12. BIBLIOGRAFÍA .....	36
Capítulo XIII	
13. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO .....	38

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1.....	18
2.....	18
3.....	19
4.....	20
5.....	21
6.....	22
7.....	23

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1.....	13
2.....	17
3.....	22

## CAPÍTULO I.

### RESUMEN

**Introducción:** Los hombres con cáncer de próstata suelen presentar problemas de disfunción sexual. El presente estudio pretende evaluar si esta disfunción afecta la calidad de vida de pacientes con cáncer de próstata, seis meses después de la radioterapia.

**Objetivos:** Evaluar la disfunción sexual y calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata posterior a 6 meses de tratados con radioterapia dirigida a la próstata a una dosis radical.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio transversal con 70 pacientes con cáncer de próstata tratados con radioterapia. La calidad de vida se midió utilizando las escalas EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-PR25 y SQOL-M. Se utilizaron estadísticas descriptivas y correlaciones de Spearman para examinar las relaciones entre disfunción sexual y dimensiones de calidad de vida.

**Resultados:** Se observó una alta prevalencia de problemas para mantener la erección y baja confianza en la función eréctil (superior al 95%). Los niveles de actividad sexual fueron bajos, con un 50% reportando interés en el sexo y un 85.7% que no tuvo actividad sexual reciente. La calidad de vida en general y en dominios sexuales fue alta, con baja severidad de síntomas específicos al cáncer. La disfunción sexual no mostró una correlación significativa con la calidad de vida específica en sexualidad, pero se asoció positivamente con la actividad sexual, el bienestar emocional y la percepción general de salud.

**Conclusión:** La disfunción sexual está relacionada con indicadores de salud general y bienestar, pero no influye directamente sobre como las personas perciben su calidad de vida en términos de sexualidad. Estos hallazgos subrayan la necesidad de un enfoque integral para la evaluación y apoyo de la calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata, considerando tanto los efectos físicos como psicosociales del tratamiento.

## CAPÍTULO II.

### INTRODUCCIÓN

La disfunción sexual es un problema común en hombres con diagnóstico de cáncer.<sup>(2)</sup> De acuerdo con las Guías clínicas de la Asociación Europea de Urología corresponde a la disfunción eréctil y la eyaculación precoz son los dos síntomas principales en la medicina sexual masculina actual. La disfunción eréctil se ha definido como la incapacidad persistente de conseguir y mantener una erección suficiente para permitir un rendimiento sexual satisfactorio. Se reconoce como un trastorno benigno con serias repercusiones en la salud física, psicosocial individual y de pareja, en demérito de la calidad de vida de los pacientes y sus familias. En la actualidad se agrega a la clasificación el trastorno por disminución de la libido. La disfunción sexual con origen en la erección, eyaculación precoz o disminución de la libido varía según la edad, tipo de estudios y etiología. En general, la prevalencia varía entre 19 y 70 %. En enfermos con cáncer pareciera que un 60% continuará con su actividad sexual. Sin embargo, hay una disminución de un 80% con respecto a la medición basal.<sup>(7)</sup> Desafortunadamente, la sexualidad masculina a menudo se reduce a aspectos de erección y rendimiento. Sin embargo, el cáncer afecta múltiples dominios físicos y psicosociales y se propone que tales cambios se añadan al estudio de la función sexual del sobreviviente masculino.

En general, la sexualidad abarca mucho más que el coito; implica imagen corporal, identidad, atracción romántica y sexual, y pensamientos y fantasías sexuales. La mayoría de las disfunciones sexuales relacionadas con el cáncer resultan del daño a los sistemas fisiológicos que son necesarios para una respuesta sexual saludable. Esto incluye los ciclos de retroalimentación de las hormonas reproductivas, los nervios autónomos que dirigen el flujo sanguíneo al área genital durante la excitación sexual, y los lechos vasculares pélvicos. En menor medida, los nervios sensoriales que median la sensación erótica también pueden verse afectados, impactando el desempeño sexual y provocando disminución de la libido, disfunción eréctil, disfunción orgásmica y trastornos



eyaculatorios. Los factores psicosociales son la principal causa de disfunción sexual, jugando un papel importante las actitudes sexuales inflexibles, habilidades de comunicación sexual deficientes, imagen corporal deteriorada, estigmatización del cáncer y la insatisfacción en la relación íntima del paciente. La mayoría de los datos sobre disfunción sexual en hombres con cáncer se derivan de aquellos con antecedentes de cáncer de próstata, aunque hay datos que sugieren que otros tipos de neoplasias malignas afectan de manera similar.<sup>(2)</sup>

Existe la percepción general de la sexualidad muy simple que la divide como excitación o falta de ella. Esto deja fuera otras contribuciones biopsicosociales que afectan el funcionamiento sexual. Por lo que no todo es secundario a los efectos adversos del tratamiento. La sexualidad masculina es influenciada por la sociedad acerca de cómo debe ser expresada y experimentada. Se espera que el hombre sea fuerte y autosuficiente, por lo que se manifiesta en una innata evitación a buscar ayuda. Además, existe una teoría de sexualmente “*forever young*”. Posterior al cáncer, estos temas pueden ser un reto, debido a la necesidad de una dependencia física y emocional, por lo que existe un cambio de roles con la pareja. La pareja del paciente se convierte en una motivación principal para buscar ayuda, aunque muchas veces el enfoque sigue estando de manera equivocada centrado en el pene y en el objetivo de lograr una erección, con la penetración como meta final. La incapacidad de cumplir con estas “obligaciones” se asocia a sufrimiento. La comunicación con la pareja es indispensable para mejorar la calidad de vida. El 50% de los pacientes con cáncer de próstata no tienen contacto sexual durante 2 años, debido a que los hombres piensan que “no tienen nada que ofrecer”.<sup>(3)</sup> Las parejas que son más creativas y, sobre todo, flexibles en su repertorio sexual pueden enfrentar esta fase del tratamiento con menos dificultades. Sin embargo, persiste un estigma de género que hace que los hombres sean menos propensos a comunicar sus dificultades sexuales. Además, existe una falta de orientación médica adecuada, sumada a la creencia errónea de que el placer solo se alcanza mediante la

penetración. Esta idea, cuando no se aborda, puede generar ansiedad por la imposibilidad de completar el acto sexual, lo que a su vez puede llevar a la evitación de otros gestos de intimidad, como el tacto o los besos.

El cáncer de próstata, según GLOBOCAN 2020, ocupa el 4º lugar a nivel mundial con 1,414,259 de casos nuevos (7.3% de todos los cánceres) al año; y el 8º lugar en mortalidad con 375,304 muertes reportadas (3.8% en general). En hombres, es el segundo tumor maligno más frecuente, responsable de 14.1% de toda la incidencia de casos al año, además de la 5ta causa de muerte en hombres por cáncer.<sup>(8)</sup> En México, el cáncer de próstata tiene una incidencia de 26,742 pacientes al año (29.9% de todos los cánceres) y es responsable de 7,457 muertes en el 2020. Los factores de riesgo involucrados son la edad avanzada (> 65 años), antecedentes familiares de cáncer de próstata, mutaciones genéticas (BRCA2), factores dietéticos (carnes rojas y alcohol), obesidad y vasectomía.<sup>(9)</sup> El estado de la enfermedad es importante al momento del diagnóstico para proporcionar un pronóstico y tratamiento. La etapa localizada es la más frecuente (73%), seguida por la localmente avanzada (14%) y la metastásica (7%) lo que impacta de manera importante en la sobrevida a 5 años, siendo del 100%, 100% y 32.3%, respectivamente.<sup>(9)</sup>

Tomando en cuenta características histopatológicas (biopsia) y bioquímicas (antígeno prostático específico), el paciente se clasifica con una escala de riesgo de 6 divisiones: muy bajo riesgo, bajo riesgo, riesgo intermedio favorable, riesgo intermedio desfavorable, alto riesgo y muy alto riesgo. La radioterapia y la cirugía son opciones en todos los grupos de riesgo, agregándose el bloqueo androgénico, a partir del riesgo intermedio desfavorable en adelante. Lo más común, sobre todo en etapas tempranas, es que el paciente curse asintomático, sin embargo, conforme progresa la enfermedad y la sobreposición de hiperplasia prostática, puede llegar a conferir síntomas de prostatismo (frecuencia y urgencia urinaria, nicturia, disminución de la fuerza y calibre del chorro). Los pacientes a menudo presentan un grado de disfunción sexual, tanto antes como después del

tratamiento, siendo este último un verdadero reto, principalmente posterior a un tratamiento radical como cirugía y radioterapia, en la que pudiera existir daño orgánico al paquete neurovascular irreversible. Después del tratamiento del cáncer de próstata, el 80% de los hombres se quejan de empeoramiento de la función sexual, que con frecuencia es atribuido a cirugía o radioterapia. Sin embargo, como con todos los pacientes que presentan disfunción eréctil, es importante ver esta complicación como multifactorial, tanto con factores psicógenos como con componentes orgánicos. Muchos pacientes con cáncer de próstata tienen comorbilidades vasculares como lo son la hipertensión, diabetes, hiperlipidemia, tabaquismo, siendo a su vez factores de riesgo de disfunción eréctil en hombres. Helfand et al.<sup>(4)</sup> reportaron recientemente que los hombres con cáncer de próstata comprobado por biopsia tenían significativamente peor índice internacional de puntuaciones de función eréctil (IIEF) en comparación con los hombres sin cáncer (10% vs 1%, respectivamente). Llegando a la conclusión de que un diagnóstico de cáncer de próstata (no la biopsia por sí misma) tiene un efecto adverso real sobre la función sexual, probablemente debido a la angustia psicológica asociada con el diagnóstico.

### **CAPÍTULO III**

#### **HIPÓTESIS**

La disfunción sexual se correlaciona positivamente con la calidad de vida específica a cáncer de próstata (dimensión actividad sexual) y sexualidad masculina en pacientes tratados con radioterapia.

### **CAPÍTULO IV**

#### **OBJETIVOS**

Evaluar la disfunción sexual y calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata posterior a 6 meses de tratados con radioterapia dirigida a la próstata con a dosis radical.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel y la prevalencia de disfunción sexual.
2. Determinar el nivel de calidad de vida genérica y específica a cáncer de próstata y sexualidad masculina.
3. Explorar la dirección y la intensidad de la asociación entre disfunción sexual, calidad de vida específica a cáncer de próstata (dimensión actividad sexual) y sexualidad masculina.

## **CAPÍTULO V**

### **JUSTIFICACIÓN**

El tratamiento oncológico tiene un impacto en la salud física e incluso pudiera llegar a tener repercusiones psicosociales que impactan de manera directa o indirecta la calidad de vida de los pacientes. Lamentablemente, no se cuenta con evidencia en México sobre esta variable en pacientes sobrevivientes de cáncer de próstata. En el Centro Universitario Contra el Cáncer del Hospital “Dr. José Eleuterio González”, se atendieron 711 pacientes con cáncer de próstata en el periodo del 2018 – 2022. Mediante la implementación de instrumentos validados y sin costo, se logra determinar el impacto emocional del tratamiento oncológico, demostrando la asociación entre disfunción sexual y disminución de calidad de vida, creando un parteaguas a posteriores medidas de prevención oportuna y reforzamiento de necesidad de manejo multidisciplinario.

## **CAPÍTULO VI**

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Estudio de cohorte transversal realizado de julio a octubre del 2024 en el Servicio de Oncología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”. La población objetivo son los pacientes ambulatorios con cáncer de próstata tratados con radioterapia dirigida a la próstata a una dosis radical en el periodo de estudio, cuya muestra consistió de  $n = 70$  pacientes, muestra que se obtuvo aplicando los siguientes criterios de selección:

## Criterios de inclusión

- Edad >18 años
- Diagnóstico confirmatorio para cáncer de próstata

## Criterios de exclusión

- Déficit neurocognitivo
- Tratamiento distinto a radioterapia

## Criterios de eliminación

- Encuesta incompleta (> 50% de preguntas sin respuesta)

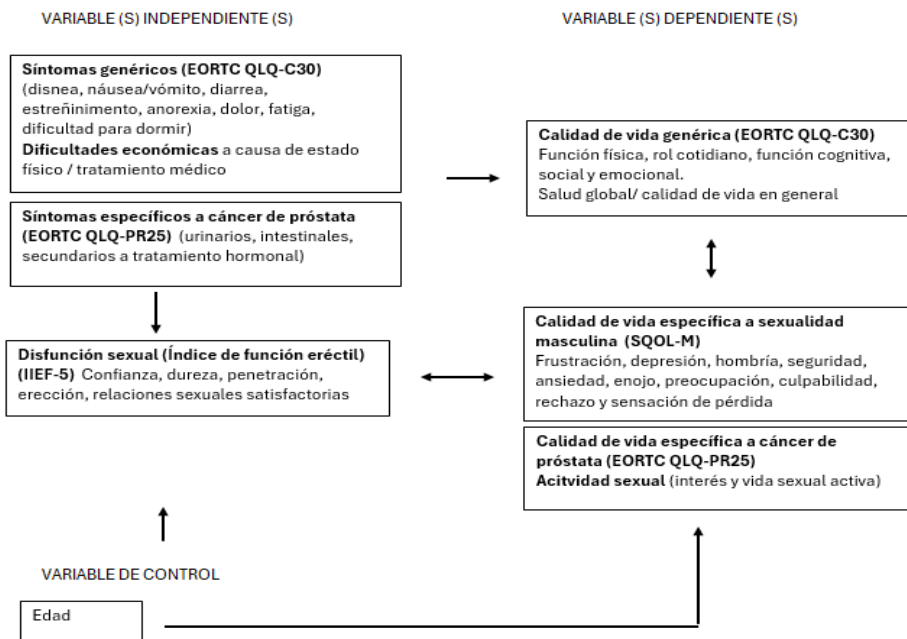
**Técnica muestral:** Selección consecutiva de pacientes, según cumplimiento con los criterios de selección.

**Tamaño mínimo de muestra:** El tamaño mínimo de muestra se estimó en 67 con base en la estimación de un coeficiente de correlación esperado  $\geq 0.30$ , con una potencia de 80% y nivel de confianza de 95%.

## Variables del estudio

En la Figura 1 se muestra la interrelación esperada de las variables de estudio.

Figura 1. Variables de estudio



## **Definición de variables**

**Calidad de vida genérica.** Se evaluó la calidad de vida durante los últimos 7 días con base en la escala genérica de calidad vida EORTC QLQ-C30. Esta escala contiene 30 ítems y las siguientes 5 dimensiones: Función física (5 ítems, Alfa de Cronbach = 0.75), Rol cotidiano (2 ítems, Alfa de Cronbach = 0.67), Función emocional (4 ítems, Alfa de Cronbach = 0.53), Función cognitiva (2 ítems, Alfa de Cronbach = -0.06) y Función social (2 ítems, Alfa de Cronbach = 0.00). Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (en absoluto) a 4 (mucho). También, contiene 2 preguntas que evalúan el estado de salud y la calidad de vida en general con opción de respuesta en escala Likert con un rango de 1 (pésimo) a 7 (excelente) (Alfa de Cronbach = 0.99). Todas las respuestas de funcionamiento fueron invertidas para que una puntuación alta indicara una mayor calidad de vida. Además, la EORTC QLQ-C30 cuenta con una sección con los siguientes síntomas genéricos: disnea (1 ítem), náusea/vómito (2 ítems), diarrea (1 ítem), estreñimiento (1 ítem), anorexia (1 ítem), dolor (2 ítems), fatiga (3 ítems) y dificultad para dormir (1 ítem) (12 ítems en total, Alfa de Cronbach = 0.71). Asimismo, contiene un ítem sobre dificultades económicas a causa del estado físico y/o tratamiento médico. Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (en absoluto) a 4 (mucho). Una puntuación alta indicó mayor severidad de sintomatología, y mayor impacto económico. El puntaje se transformó a una escala de 0 a 100.

**Calidad de vida específica a cáncer de próstata.** Se evaluó la calidad de vida durante los últimos 7 o 30 días con base en la escala específica a cáncer de próstata EORTC QLQ-PR25. Esta escala contiene 25 ítems sobre sintomatología urinaria (9 ítems, Alfa de Cronbach = 0.80), dificultad a causa de elemento de apoyo para la incontinencia urinaria (1 ítem), sintomatología intestinal (4 ítems, Alfa de Cronbach = 0.77) y sintomatología secundaria a tratamiento hormonal (6 ítems, Alfa de Cronbach = 0.11). El EORTC QLQ-PR25 también contiene un rubro sobre interés y vida sexual activa (2 ítems, Alfa de Cronbach = 0.32). Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (en

absoluto) a 4 (mucho). Una puntuación alta indicó mayor severidad de sintomatología, o bien, mayor actividad sexual. Además, hubo una dimensión de función sexual que solo responden los que tienen vida sexual activa (4 ítems, Alfa de Cronbach = 0.82). Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (en absoluto) a 4 (mucho). El puntaje se transformó a una escala de 0 a 100.

**Calidad de vida específica a sexualidad masculina.** Se evaluó la calidad de vida con base en la escala SQOL-M (Sexual Quality of Life Questionnaire for Use in Men). Esta escala contiene ítems sobre frustración, depresión, hombría, seguridad, ansiedad, enojo, preocupación, culpabilidad, rechazo y sensación de pérdida (11 ítems, Alfa de Cronbach = 0.95). Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (completamente de acuerdo) a 6 (completamente en desacuerdo). Una puntuación alta indica mayor calidad de vida específica a sexualidad masculina. El puntaje se transformó a una escala de 0 a 100.

**Disfunción sexual.** Se evaluó la función eréctil en los últimos 6 meses con base en el índice de función eréctil (IIEF-5) sobre confianza, dureza, penetración, erección y relaciones sexuales satisfactorias (5 ítems, Alfa de Cronbach = 0.7). Las opciones de respuesta estuvieron en escala Likert con un rango de 1 (muy baja, casi nunca, extremadamente difícil) a 5 (muy alta, casi siempre, nada difícil). Una puntuación alta indicó menor disfunción eréctil (mayor función). El rango total posible es de 5 a 25, el cual se categoriza en disfunción eréctil severa (5-7), moderada (8-11), leve a moderada (12-16), leve (17-21) y sin disfunción eréctil (22-25).

### **Procedimientos.**

La recolección de datos se realizó mediante encuesta autoadministrable. Los participantes fueron invitados mientras se encontraban en la consulta externa del Servicio de Oncología, por llamada telefónica en caso de ser foráneos, o

presentar alguna dificultad de traslado. Al término de la encuesta se les invitó a 2 sesiones presenciales sin costo, con fines psicoeducativos para aclarar sus dudas y atender necesidades específicas.

### **Análisis estadístico**

Se utilizó estadística descriptiva que incluyó cálculo de medias, desviaciones estándar y medianas de las variables cuantitativas; y porcentajes de las variables categóricas. Se estimó la prevalencia de disfunción sexual por reactivo y no global, debido a inconsistencia en las respuestas del índice de función eréctil (IIEF-5) (Alfa de Cronbach no aceptable = -4.7). Se estimaron coeficientes de correlación de Spearman entre disfunción sexual y calidad de vida específica a cáncer de próstata (dimensión actividad sexual) y sexualidad masculina, debido a que la distribución de los datos de estas variables no era normal ( $K-S < 0.05$ ). Posteriormente, se estimaron coeficientes de correlación parciales para ajustar por edad. La prueba de significación fue unilateral (valores de p de una sola cola).

### **Aspectos éticos**

Se obtuvo el consentimiento verbal del paciente con pleno conocimiento de los procedimientos y se hizo saber que no corría riesgo alguno. La información fue almacenada en base de datos a la cual solo tiene acceso el equipo de trabajo. Al momento de la elaboración del manuscrito se omitieron datos personales. El protocolo fue revisado y aceptado por el comité de Ética y de Investigación de la Facultad de Medicina y del Hospital Universitario.

## **CAPÍTULO VII**

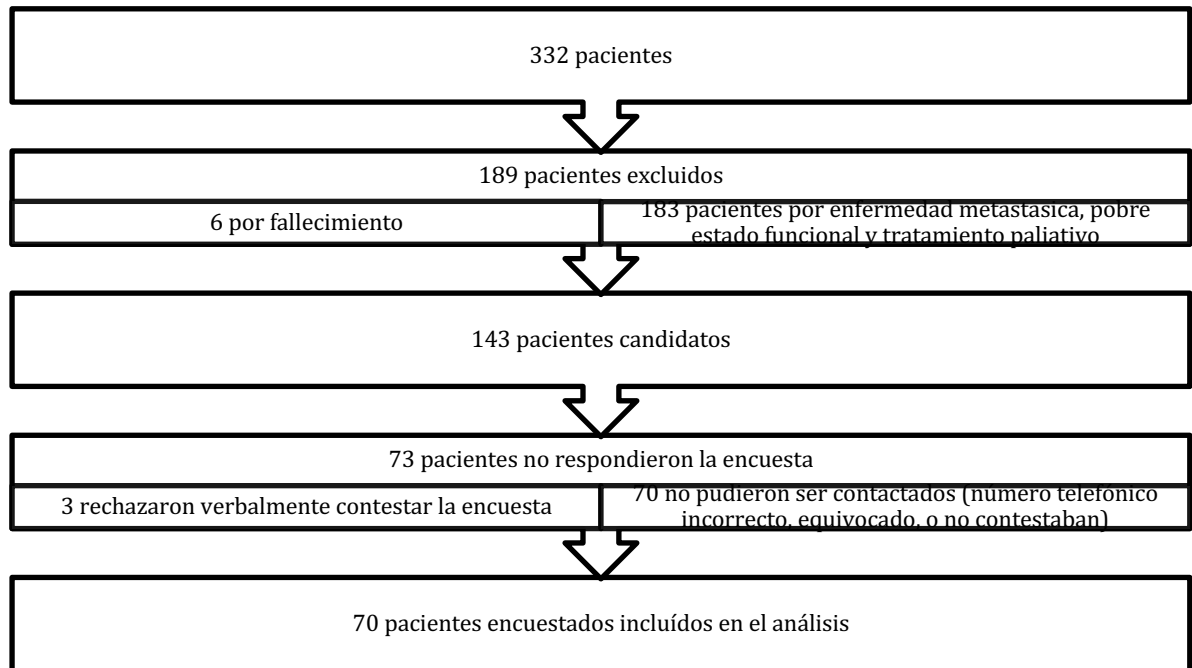
### **RESULTADOS**

La población con diagnóstico de cáncer de próstata tratados en el equipo de radioterapia Halcyon de Varian era de 332 pacientes. De estos, se excluyen 189 pacientes, 6 por fallecimiento y 183 de pobre estado funcional, debido a que el tratamiento era con intención paliativa por enfermedad metastásica. Resultando en una población objetivo de 143 pacientes, de los cuales, se obtuvo una



muestra de 70 pacientes encuestados. El principal motivo por el cual los pacientes no contestaban la encuesta fue porque no se pudieron contactar, ya sea por no contestar el teléfono, el número telefónico lo habían cambiado o no existía. Sólo 3 pacientes expresaron verbalmente que no querían contestar la encuesta. La media de edad fue  $69.8 \pm 6.8$ .

Figura 2. Diagrama de flujo de pacientes incluidos en el estudio



### Calidad de vida genérica (EORTC QLQ-C30)

La media de sintomatología genérica fue  $28.5 \pm 4.6$  (mediana 27). El 98.6% de los participantes expresó no tener dificultades económicas a causa del estado físico y/o tratamiento médico. El cansancio y la necesidad de descansar fueron los síntomas genéricos con mayor afectación (Cuadro 1). En todas las dimensiones se registró una puntuación superior a 95 y la percepción de estado de salud /calidad de vida en general se ubicó en  $88.8 \pm 11.2$  (mediana 86) (Cuadro 2).

Tabla 1. Sintomatología genérica de la escala EORTC QLQ-C30 (n = 70)

Síntoma, en los últimos 7 días	Nivel de afectación			
	Ninguno	Un poco	Bastante	Mucho
1. Cansancio	74.3%	24.3%	1.4%	--
2. Necesidad de descansar	72.9%	22.9%	4.3%	--
3. Dificultad para dormir	77.1%	20.0%	2.9%	--
4. Debilidad	78.6%	20.0%	1.4%	--
5. Dolor	78.6%	17.1%	4.3%	--
6. Estreñimiento	90.0%	7.1%	2.9%	--
7. Diarrea	91.4%	7.1%	1.4%	--
8. Dolor interfiere actividad diaria	94.3%	4.3%	1.4%	--
9. Disnea	98.6%	1.4%	--	--
10. Anorexia	98.6%	1.4%	--	--
11. Náusea	98.6%	1.4%	--	--
12. Vómito	98.6%	1.4%	--	--

Tabla 2. Dimensiones de la escala genérica de calidad de vida EORTC QLQ-C30<sup>a</sup>

Dimensión	Rango posible	Rango observado	Media ± DE	Mediana
Función física	0 - 100	60 - 100	96.9 ± 7.5	100
Rol cotidiano	0 - 100	63 - 100	98.2 ± 6.1	100
Función emocional	0 - 100	75 - 100	97.7 ± 5.2	100
Función cognitiva	0 - 100	88 - 100	98.6 ± 4.0	100
Función social	0 - 100	88 - 100	99.6 ± 2.1	100

<sup>a</sup>A mayor puntaje mayor calidad de vida

### Calidad de vida específica a cáncer de próstata

Orinar varias veces durante la noche, problema con elemento de ayuda para incontinencia urinaria e interés por relaciones sexuales, fueron los síntomas específicos a cáncer de próstata más frecuentemente referidos (Cuadro 3). Los resultados por dimensión se presentan en el Cuadro 4. Solamente 6 personas respondieron las preguntas de funcionamiento sexual; las 6 expresaron disfrutar

de las relaciones sexuales, 5 se sintieron incómodas ante el hecho de tener relaciones sexuales y a 1 persona, le costó trabajo obtener o mantener la erección.

Tabla 3. Sintomatología específica a cáncer de próstata (EORTC QLQ-PR25) (n = 70)

	<b>Nivel de afectación</b>			
	Ninguno	Un poco	Bastante	Mucho
<b>Durante los últimos 7 días</b>				
<b>Síntomas de origen urinario</b>				
1. Orinar varias veces durante la noche	21.4%	60.0%	14.3%	4.3%
2. Problema con elemento de ayuda para incontinencia urinaria	50.0%	35.7%	7.1%	7.1%
3. Orinar varias veces durante el día	61.4%	31.4%	5.7%	1.4%
4. Incontinencia urinaria	64.3%	22.9%	7.1%	5.7%
5. Urgencia urinaria	77.1%	15.7%	5.7%	1.4%
6. Dificultad para dormir por problema urinario	82.9%	11.4%	2.9%	2.9%
7. Dificultad para salir de casa por problema urinario	91.4%	7.1%	1.4%	--
8. Actividades diarias limitadas por problema urinario	91.4%	5.7%	2.9%	--
9. Disuria	95.7%	4.3%	--	--
<b>Síntomas de origen intestinal</b>				
1. Problema intestinal interfiere con actividad diaria	95.7%	2.9%	1.4%	--
2. Melena	97.1%	2.9%	--	--
3. Incontinencia fecal	97.1%	1.4%	1.4%	--
4. Abdomen inflamado	95.7%	--	2.9%	1.4%
<b>Síntomas relacionados con terapia hormonal</b>				
1. Bochornos	75.7%	7.1%	11.4%	5.7%

		<b>Nivel de afectación</b>			
		Ninguno	Un poco	Bastante	Mucho
2.	Pecho/ pezones doloridos o hinchados	98.6%	1.4%	--	--
3.	Edema piernas/ tobillos	98.6%	1.4%	--	--
<b>Durante los últimos 30 días</b>					
<b>Síntomas relacionados con terapia hormonal</b>					
4.	Problema de aumento de peso	82.9%	11.4%	5.7%	--
5.	Se sintió menos varonil	95.7%	4.3%	--	--
6.	Problema de pérdida de peso	97.1%	2.9%	--	--
<b>Síntomas relacionados con actividad sexual</b>					
1.	Estuvo interesado en el sexo	50.0%	31.4%	11.4%	7.1%
2.	Tuvo vida sexual activa (con o sin coito)	85.7%	8.6%	5.7%	--

Cuadro 4. Dimensiones de la escala calidad de vida específica a cáncer de próstata (EORTC QLQ-PR25)

<b>Dimensión</b>	<b>Rango posible</b>	<b>Rango observado</b>	<b>Media ± DE</b>	<b>Mediana</b>
Síntomas urinarios <sup>a</sup>	0 - 100	25 - 72	33.9 ± 9.7	31
Elemento ayuda incontinencia urinaria <sup>a</sup>	0 - 100	25 - 100	42.9 ± 22.8	38
Síntomas intestinales <sup>a</sup>	0 - 100	25 - 63	26.4 ± 6.2	25
Síntomas relacionados con terapia hormonal <sup>a</sup>	0 - 100	25 - 42	28.3 ± 4.8	25
Actividad sexual <sup>b</sup>	0 - 100	25 - 88	37.0 ± 14.5	38

<sup>a</sup>A mayor puntaje mayor severidad de síntomas; <sup>b</sup>A mayor puntaje mayor interés y/o actividad sexual

### **Calidad de vida específica a sexualidad masculina**

Más del 90% de los pacientes estuvo en total desacuerdo con los enunciados de la escala, es decir, no tenían afectación de la calidad de vida específica a

sexualidad masculina (Cuadro 5). La media se ubicó en  $98.5 \pm 5.5$  (mediana 100).

Tabla 5. Calidad de vida específica a sexualidad masculina SQOL-M (n = 70)

	Nivel de acuerdo			Nivel de desacuerdo		
	Total	Moderado	Ligero	Ligero	Moderado	Total
Cuando piensa en vida sexual, se siente						
1. Frustrado	--	--	1.4%	--	5.8%	92.8%
2. Deprimido	--	--		--	5.8%	94.2%
3. Menos hombre	--	--	1.4%	--	5.8%	92.8%
4. Que perdió la confianza como pareja sexual	1.0%	--	--	--	5.8%	92.8%
5. Preocupado	--	--	1.4%	--	7.2%	91.3%
6. Con rabia	--	--		--	5.8%	94.2%
7. Preocupado por el futuro de vida sexual	--	--	1.4%	--	7.2%	91.3%
8. Incómodo	--	--	--	--	5.8%	94.2%
9. Culpable	--	--	--	--	5.8%	94.2%
10. Preocupado que la pareja se sienta herida o rechazada	--	--	--	--	5.8%	94.2%
11. Qué perdió algo	1.4%	--	--	--	5.8%	92.8%

### Disfunción sexual, índice de función eréctil (IIEF-5)

Poder mantener la erección después de la penetración y confianza en obtención y mantenimiento de una erección, registraron una prevalencia muy alta (Figura 1).

Figura 3. Prevalencia de disfunción sexual, según rubro del índice de función eréctil (IIEF-5) (n = 70)



### Correlación entre sintomatología específica a cáncer de próstata (EORTC QLQ-PR25) y disfunción sexual (IIEF-5)

Se registró una correlación negativa entre severidad de síntomas urinarios, confianza y frecuencia de poder mantener la erección después de la penetración ( $\rho = -0.274$ ,  $p = 0.012$  y  $\rho = -0.307$ ,  $p = 0.006$ , respectivamente), independiente de la edad (a mayor severidad menor función). Los síntomas intestinales y los relacionados con la terapia hormonal no se correlacionaron con disfunción sexual (Cuadro 6).

Tabla 6. Coeficientes de correlación parciales entre sintomatología específica a cáncer de próstata (EORTC QLQ-PR25) y disfunción sexual (IIEF-5)

Dimensión	Coeficientes de correlación parciales (ajustados por edad)				
	Disfunción sexual <sup>a</sup>				
	IIEF-5- 1 <sup>b</sup>	IIEF-5- 2 <sup>c</sup>	IIEF-5- 3 <sup>d</sup>	IIEF-5- 4 <sup>e</sup>	IIEF-5-5 <sup>f</sup>
Síntomas urinarios <sup>g</sup>	-	0.270**	-	0.281**	0.278**
	0.307***		0.274**		

Síntomas intestinales <sup>g</sup>	-0.046	0.121	-0.111	0.105	0.109
Síntomas relacionados con terapia hormonal <sup>g</sup>	-0.163	0.178	-0.195	0.196	0.212

\* p ≤ 0.05, \*\* p ≤ 0.01, \*\*\* p ≤ 0.001. a. A mayor puntaje mayor función. b. Confianza en poder tener y mantener una erección. c. Frecuencia erecciones con dureza suficiente para penetración. d. Frecuencia poder mantener erección después de penetración. e. Dificultad para mantener erección hasta el final y e. Frecuencia relaciones sexuales satisfactorias. g. A mayor puntaje mayor severidad

### **Correlación entre disfunción sexual (IIEF-5), calidad de vida específica a cáncer de próstata (EORTC QLQ-PR25, dimensión actividad sexual) y sexualidad masculina (SQOL-M), y calidad de vida genérica (EORTC QLQ-C30)**

Se registró una correlación positiva entre confianza en poder tener/mantener una erección, actividad sexual ( $\rho = 0.624$ ,  $p \leq 0.001$ ) y percepción de estado de salud/ calidad de vida en general ( $\rho = 0.238$ ,  $p \leq 0.05$ ), independiente de la edad. También, se observó una correlación positiva entre erecciones con dureza suficiente para la penetración, mantenimiento de erección hasta el final y función emocional ( $\rho = 0.210$  y  $\rho = 0.202$ , respectivamente;  $p \leq 0.05$ ). No se asoció, como se esperaba, la disfunción sexual con calidad de vida específica a sexualidad masculina (Cuadro 7). Tampoco se correlacionó la disfunción sexual con función física, rol cotidiano y funciones cognitiva y social del EORTC QLQ-C30.

Tabla 7. Coeficientes de correlación parciales entre disfunción sexual y calidad de vida

<b>Coeficientes de correlación parciales (ajustados por edad)</b>					
Disfunción sexual <sup>a</sup>	Calidad de vida <sup>g</sup>			Genérica (EORTC QLQ-C30)	
	Específica			Función emocional	Estado de salud y calidad de vida en general
	SQOL-M Sexualidad masculina	EORTC PR25 Actividad sexual	QLQ-		
IIEF-5-1 <sup>b</sup>	-0.031	0.624***		-0.164	0.238*

IIEF-5-2 <sup>c</sup>	0.050	-0.537***	0.210*	-0.250*
IIEF-5-3 <sup>d</sup>	-0.058	0.572***	-0.182	0.276**
IIEF-5-4 <sup>e</sup>	0.067	-0.545***	0.202*	-0.311***
IIEF-5-5 <sup>f</sup>	0.074	-0.447***	0.051	-0.341***

\*  $p \leq 0.05$ , \*\*  $p \leq 0.01$ , \*\*\*  $p \leq 0.001$ . a. A mayor puntaje mayor función. b. Confianza en poder tener y mantener una erección. c. Frecuencia erecciones con dureza suficiente para penetración. d. Frecuencia poder mantener erección después de penetración. e. Dificultad para mantener erección hasta el final y e. Frecuencia relaciones sexuales satisfactorias. g. A mayor puntaje mayor calidad de vida

## CAPÍTULO VIII

### DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan una variabilidad considerable en la consistencia interna de las diferentes escalas de calidad de vida, con valores de alfa de Cronbach bajos en ciertas dimensiones. Esto puede deberse a varios factores específicos de la estructura y aplicación de las escalas utilizadas.

En primer lugar, los resultados mostraron una prevalencia muy alta (superior al 95%) en los problemas relacionados con la función eréctil, específicamente en la capacidad para mantener la erección después de la penetración y en la confianza para obtener y mantener una erección. Esto indica que, aunque la función eréctil está significativamente afectada en esta población, estos efectos no siempre se traducen en una reducción significativa de la calidad de vida genérica ni en la específica a sexualidad masculina, las cuales se reportaron en niveles altos (superiores a 95 puntos de un máximo de 100).

En segundo lugar, el nivel de actividad sexual resultó ser bajo (inferior a 40 puntos de un máximo de 100), con un 50% de los pacientes mostrando interés en la actividad sexual y un 85.7% que no reportó vida sexual activa en el mes previo a la encuesta. Esto sugiere que, aunque el interés sexual se mantiene en una parte significativa de la muestra, los pacientes enfrentan dificultades para llevar una vida sexual plena, posiblemente causadas por los efectos secundarios del tratamiento oncológico.



El bajo nivel de severidad de los síntomas específicos a cáncer de próstata (inferior a 40 puntos de un máximo de 100) es también un hallazgo relevante. A pesar de los efectos físicos esperados del cáncer y de su tratamiento, los pacientes en esta muestra reportaron una menor gravedad en estos síntomas, lo que podría explicarse por una buena respuesta individual al tratamiento o por un menor impacto de estos síntomas en la percepción general de su calidad de vida.

Los valores de alfa de Cronbach bajos en dimensiones como la Función cognitiva y Función social de la escala EORTC QLQ-C30 pueden explicarse en parte por el bajo número de ítems en estas escalas, lo cual limita la consistencia interna. Asimismo, en la escala EORTC QLQ-PR25, las dimensiones de síntomas secundarios al tratamiento hormonal y de vida sexual presentan alfa de Cronbach bajos, lo cual podría reflejar la heterogeneidad de las experiencias individuales de los pacientes y la variabilidad en cómo estos síntomas afectan su vida diaria y su calidad de vida.

Los resultados sugieren que los síntomas urinarios más severos están asociados con una peor función sexual (menor confianza y menor capacidad para mantener la erección), independientemente de la edad. Mientras que no se encuentran relaciones significativas entre los síntomas intestinales o el tratamiento hormonal con la disfunción sexual.

Además, la confianza en mantener una erección está fuertemente asociada con una mayor actividad sexual y una mejor percepción general de la calidad de vida. También, las erecciones con suficiente dureza se correlacionan positivamente con la función emocional. Sin embargo, no se encontró una correlación significativa entre la disfunción sexual y la calidad de vida sexual específica o las dimensiones más generales de calidad de vida, como la función física o social. Esto sugiere que los efectos de la disfunción sexual pueden ser específicos de

la actividad sexual y la función emocional, sin extenderse a otros aspectos de la vida diaria o la salud global.

Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar la multidimensionalidad de la calidad de vida en esta población y de incorporar un enfoque integral en el seguimiento y tratamiento de los efectos secundarios del cáncer de próstata y su tratamiento.

## **CAPÍTULO IX**

### **CONCLUSIÓN**

Este estudio subraya la complejidad de evaluar la calidad de vida y la disfunción sexual en pacientes con cáncer de próstata tratados con radioterapia. La variabilidad en los valores de alfa de Cronbach sugiere algunas limitaciones en la consistencia de ciertas escalas, especialmente en aquellas con pocos ítems o que miden aspectos complejos, como la vida sexual y los efectos hormonales.

Se observó una alta prevalencia de problemas para mantener la erección y falta de confianza en la función eréctil (superior al 95%). Sin embargo, el nivel de actividad sexual fue bajo. Aunque el 50% mostró interés en la actividad sexual, el 85.7% no reportó actividad sexual en el último mes. Los síntomas físicos asociados al cáncer fueron generalmente leves, y tanto la calidad de vida general como la calidad de vida específica a sexualidad masculina se percibieron como altas.

Aunque la disfunción sexual no se correlacionó con la calidad de vida en la sexualidad masculina, sí se relacionó positivamente con la actividad sexual, la función emocional y la percepción de salud en general. Esto sugiere que los pacientes con una mejor función eréctil perciben una mejor calidad de vida emocional y general.

Estos resultados resaltan la necesidad de un enfoque integral en la evaluación de la calidad de vida de estos pacientes, considerando tanto los efectos físicos como psicosociales del tratamiento. Además, los hallazgos sugieren que intervenciones psicosociales, como programas de apoyo psicológico y mecanismos de adaptación frente a la disfunción sexual, pueden ser fundamentales. Aunado a esto, un seguimiento individualizado y con enfoque terapéutico que aborde los aspectos emocionales y sociales relacionados con la disfunción sexual podría mejorar significativamente la percepción de calidad de vida de los pacientes.

# CAPÍTULO X

## ANEXOS

SPANISH (MEXICO)



### EORTC QLQ-C30 (versión 3)

Estamos interesados en conocer algunas cosas sobre usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay respuestas “correctas” o “incorrectas”. La información que nos proporcione será estrictamente confidencial.

Por favor, escriba sus iniciales:

--	--	--	--	--

Su fecha de nacimiento (día, mes, año):

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fecha de hoy (día, mes, año):

31

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1. ¿Tiene alguna dificultad para realizar actividades que requieren de un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compras pesada o una maleta?	1	2	3	4
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>largo</u> ?	1	2	3	4
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo <u>corto</u> fuera de casa?	1	2	3	4
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentado/a en una silla durante el día?	1	2	3	4
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al sanitario?	1	2	3	4

#### Durante la semana pasada:

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
6. ¿Ha tenido algún impedimento para hacer su trabajo u otras actividades cotidianas?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus aficiones u otras actividades de ocio?	1	2	3	4
8. ¿Sintió que se le cortó la respiración?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesitó parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estreñido/a?	1	2	3	4

Por favor, continúe en la página siguiente

**Durante la semana pasada:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansado/a?	1	2	3	4
19. ¿El dolor interfirió en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nervioso/a?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupado/a?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimido/a?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultades para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Su estado físico o el tratamiento médico han interferido en su vida <u>familiar</u> ?	1	2	3	4
27. ¿Su estado físico o el tratamiento médico han interferido en sus actividades <u>sociales</u> ?	1	2	3	4
28. ¿Su estado físico o el tratamiento médico le han causado dificultades financieras?	1	2	3	4

**En las siguientes preguntas por favor, dibuje un círculo en el número del 1 al 7 que mejor se aplique a usted:**

29. ¿Cómo valoraría, en general, su salud durante la semana pasada?

1            2            3            4            5            6            7

Pésima

Excelente

30. ¿Cómo valoraría, en general, su calidad de vida durante la semana pasada?

1            2            3            4            5            6            7

Pésima

Excelente



## **EORTC QLQ - PR25**

Los pacientes a veces dicen que tienen los siguientes síntomas o problemas. Por favor, indique hasta qué punto ha experimentado usted estos síntomas o problemas durante la semana pasada. Por favor, responda encerrando en un círculo el número que mejor se aplique a su caso.

<b>Durante la semana pasada:</b>	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
31. ¿Ha tenido que orinar varias veces <b>durante el día</b> ?	1	2	3	4
32. ¿Ha tenido que orinar varias veces <b>durante la noche</b> ?	1	2	3	4
33. Cuando sintió la necesidad de orinar, ¿tuvo que ir de prisa al baño?	1	2	3	4
34. ¿Tuvo dificultad para dormir lo suficiente porque ha tenido que levantarse varias veces por la noche para orinar?	1	2	3	4
35. ¿Ha tenido dificultades para salir de casa porque necesitaba tener un cuarto de baño cerca?	1	2	3	4
36. ¿Ha tenido pérdidas involuntarias de orina?	1	2	3	4
37. ¿Tuvo dolor al orinar?	1	2	3	4
38. Conteste esta pregunta sólo si lleva usted un elemento de ayuda para la incontinencia: ¿Fue para usted un problema llevar un elemento de ayuda para la incontinencia?	1	2	3	4
39. ¿Se vieron limitadas sus actividades diarias por sus problemas urinarios?	1	2	3	4
40. ¿Se vieron limitadas sus actividades diarias por sus problemas intestinales?	1	2	3	4
41. ¿Alguna vez evacuó sin querer?	1	2	3	4
42. ¿Hubo sangre en las heces?	1	2	3	4
43. ¿Ha tenido sensación de inflamación en el abdomen?	1	2	3	4
44. ¿Ha tenido bochornos?	1	2	3	4
45. ¿Tuvo usted el pecho o los pezones doloridos o hinchados?	1	2	3	4
46. ¿Tuvo usted las piernas o los tobillos hinchados?	1	2	3	4

Por favor, continúe en la página siguiente

**Durante las últimas 4 semanas:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastant e</b>	<b>Mucho</b>
47. ¿Fue para usted un problema la <b>pérdida</b> de peso?	1	2	3	4
48. ¿Fue para usted un problema el <b>aumento</b> de peso?	1	2	3	4
49. ¿Se sintió menos varonil a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
50. ¿Hasta qué punto estuvo interesado en el sexo?	1	2	3	4
51. ¿Hasta qué punto tuvo una vida sexual activa (con o sin coito)?	1	2	3	4

**CONTESTE LAS CUATRO PREGUNTAS SIGUIENTES SÓLO SI TUVO ACTIVIDAD SEXUAL DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS:**

52. ¿Hasta qué punto disfrutó del sexo?	1	2	3	4
53. ¿Le costó trabajo obtener o mantener la erección?	1	2	3	4
54. ¿Tuvo algún problema con la eyaculación (por ejemplo, una eyaculación sin la emisión de esperma)?	1	2	3	4
55. ¿Se sintió usted incómodo ante el hecho de tener relaciones íntimas?	1	2	3	4

# Cuestionario de Disfunción Eréctil

(IIEF-5, International Index Erectile Function)

## Instrucciones

- Cada pregunta tiene 5 respuestas posibles.
- Marque el número que mejor describa su situación.
- Seleccione sólo una respuesta para cada pregunta.

En los últimos seis meses:

**1. ¿Cómo califica la confianza que tiene en poder mantener una erección?**

**1**      **2**      **3**      **4**      **5**  
Muy baja    Baja    Moderada    Alta    Muy alta

**2. Cuando tiene erecciones mediante estimulación sexual, ¿con qué frecuencia sus erecciones tienen la dureza suficiente para la penetración?**

**1**      **2**      **3**      **4**      **5**  
Casi nunca    Pocas veces    Algunas veces    Muchas veces    Casi siempre

**3. Durante las relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia puede mantener su erección después de haber penetrado su pareja?**

**1**      **2**      **3**      **4**      **5**  
Casi nunca    Pocas veces    Algunas veces    Muchas veces    Casi siempre

**4. Durante las relaciones sexuales, ¿qué tan difícil es mantener su erección hasta el final del acto sexual?**

**1**      **2**      **3**      **4**      **5**  
Extremadamente difícil    Muy difícil    Difícil    Ligeramente difícil    Nada difícil

**5. Cuando trataba de tener relaciones sexuales, ¿con qué frecuencia eran satisfactorias para usted?**

**1**      **2**      **3**      **4**      **5**  
Casi nunca    Pocas veces    Algunas veces    Muchas veces    Casi siempre



### Interpretación de los resultados

Sume los números que corresponden a las respuestas de las preguntas 1 a 5.

La puntuación obtenida en el IIEF caracteriza la gravedad de la Disfunción Eréctil (DE) de la manera siguiente:

22-25	No hay DE
17-21	DE leve
12-16	DE leve a moderada
8-11	DE moderada
5-7	DE severa

**Cuestionario de Calidad de Vida Sexual - Masculino** ©  
**(Spanish version of the SQoL-M)**

Este cuestionario está formado por una serie de afirmaciones sobre pensamientos o sentimientos que usted puede tener sobre su vida sexual. Las afirmaciones pueden hacer referencia a aspectos positivos o negativos de su vida sexual.

Le pedimos que valore cada una de ellas según la medida en la que está de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación. Para ello, marque con una cruz una de las seis opciones de respuesta.

A la hora de contestar a las preguntas, tenga en cuenta las siguientes definiciones:

**Vida sexual:** incluye tanto la actividad sexual física como la relación sexual emocional que tiene usted con su pareja.

**Actividad sexual:** Incluye cualquier actividad que pueda producir estimulación sexual o placer sexual, por ejemplo el coito, las caricias, los juegos previos, la masturbación (es decir, tanto la auto-masturbación como si su pareja le masturba) y el sexo oral (es decir, su pareja le practica sexo oral).

Habitualmente, la primera respuesta que le viene a la cabeza es la mejor, así que no dedique mucho tiempo a cada pregunta.

**Todas sus respuestas serán totalmente confidenciales**

	Completa- mente de acuerdo	Moderada- mente de acuerdo	Ligeramente de acuerdo	Ligera- mente en desacuerdo	Moderada- mente en desacuerdo	Completa- mente en desacuerdo
<b>1. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento frustrado</b>						
<b>2. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento deprimido</b>						
<b>3. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento menos hombre</b>						
<b>4. He perdido confianza en mí mismo como pareja sexual</b>						
<b>5. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento preocupado</b>						
<b>6. Cuando pienso en mi vida sexual, siento rabia</b>						
<b>7. Me preocupa el futuro de mi vida sexual</b>						
<b>8. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento incómodo</b>						
<b>9. Cuando pienso en mi vida sexual, me siento culpable</b>						
<b>10. Cuando pienso en mi vida sexual, me preocupa que mi pareja se sienta herida o rechazada</b>						
<b>11. Cuando pienso en mi vida sexual, siento que algo se ha perdido</b>						

SQoL-M: 27 May 04  
©1999, Pfizer Ltd, Ramsgate Rd, Sandwich, Kent, CT13 9NJ  
Spanish (Spain)

## CAPÍTULO XI

### LISTA DE ABREVIATURAS

**DE:** disfunción eréctil

**EP:** eyaculación precoz

**DL:** disminución de la libido

**CdV:** calidad de vida

**EORTC QLQ-C30:** cuestionario de 30 preguntas sobre calidad de vida en pacientes con cáncer de la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer

**EORTC QLQ-P25:** cuestionario de 25 preguntas sobre calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata de la Organización Europea para la Investigación y el Tratamiento del Cáncer

**IIEF:** índice internacional de puntuaciones de función eréctil

**SQoL-M:** Cuestionario de Calidad de Vida Sexual Masculino

## CAPÍTULO XII

### BIBLIOGRAFÍA

1. Naser, A. Y., Hameed, A. N., Mustafa, N., Alwafi, H., Dahmash, E. Z., Alyami, H. S., & Khalil, H. (2021). Depression and Anxiety in Patients With Cancer: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in psychology, 12*, 585534. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.585534>
2. Katz, A., & Dizon, D. S. (2016). Sexuality After Cancer: A Model for Male Survivors. *The journal of sexual medicine, 13*(1), 70–78. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2015.11.006>
3. Sherer, B. A., & Levine, L. A. (2014). Current management of erectile dysfunction in prostate cancer survivors. *Current opinion in urology, 24*(4), 401–406. <https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000072>
4. Abraham, L., Symonds, T., & Morris, M. F. (2008). Psychometric validation of a sexual quality of life questionnaire for use in men with premature ejaculation

- or erectile dysfunction. *The journal of sexual medicine*, 5(3), 595–601.  
<https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00749.x>
5. Sourati, A., Ameri, A., & Malekzadeh, M. (2017). Acute side effects of radiation therapy. *Cham: Springer*.
  6. Nguyen, D. D., Berlin, A., Matthew, A. G., Perlis, N., & Elterman, D. S. (2021). Sexual function and rehabilitation after radiation therapy for prostate cancer: a review. *International journal of impotence research*, 33(4), 410–417.  
<https://doi.org/10.1038/s41443-020-00389-1>
  7. Gilbert, E., Ussher, J. M., Perz, J., Wong, W. K., Hobbs, K., & Mason, C. (2013). Men's experiences of sexuality after cancer: a material discursive intrapsychic approach. *Culture, health & sexuality*, 15(8), 881–895.  
<https://doi.org/10.1080/13691058.2013.789129>
  8. Ward, M. C., Tendulkar, R. D., & Videtic, G. M. (Eds.). (2017). *Essentials of clinical radiation oncology*. Springer Publishing Company.
  9. Zeman, E. M., Schreiber, E. C., & Tepper, J. E. (2020). Basics of radiation therapy. In *Abeloff's Clinical Oncology* (pp. 431-460). Elsevier.
  10. Schover L. R. (2019). Sexual quality of life in men and women after cancer. *Climacteric : the journal of the International Menopause Society*, 22(6), 553–557.  
<https://doi.org/10.1080/13697137.2018.1526893>
  11. Hunt, A. A., Choudhury, K. R., Nukala, V., Nolan, M. W., Ahmad, A., Ashcraft, K. A., & Koontz, B. F. (2021). Risk of erectile dysfunction after modern radiotherapy for intact prostate cancer. *Prostate cancer and prostatic diseases*, 24(1), 128–134. <https://doi.org/10.1038/s41391-020-0247-x>
  12. Hatzimouratidis, K., Amar, E., Eardley, I., Giuliano, F., Hatzichristou, D., Montorsi, F., Vardi, Y., Wespes, E., & European Association of Urology (2010). Guidelines on male sexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation. *European urology*, 57(5), 804–814.  
<https://doi.org/10.1016/j.eururo.2010.02.020>
  13. Akbal, C., Tinay, I., Şimşek, F., & Turkeri, L. N. (2008). Erectile dysfunction following radiotherapy and brachytherapy for prostate cancer: pathophysiology, prevention and treatment. *International urology and nephrology*, 40, 355-363.

14. Sourati, A., Ameri, A., & Malekzadeh, M. (2017). Acute side effects of radiation therapy. *Cham: Springer*.

## **CAPÍTULO XIII**

### **RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO**

David Hernández Martínez  
Candidato para el Grado de  
Especialista en Radio-Oncología

Tesis: Disfunción Sexual y Calidad de Vida en Pacientes con Cáncer de Próstata  
Tratados con Radioterapia

Campo de estudio: Ciencias de la Salud

Biografía:

Datos personales: Originario de Monterrey, Nuevo León, nacido el 11 de agosto de 1995, hijo de David Hernández Barajas y Norma Nelly Martínez Servín.

Educación: en agosto 2012 inicia la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León finalizando en julio del 2018.

En marzo del 2018-2019 realizó su servicio social en Departamento de Medicina Interna del Hospital Universitario Universitario “Dr. José Eleuterio González”.

En marzo del 2020 inició sus estudios de posgrado en el programa de Especialización en Radio-Oncología del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”.