

“CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN SOBRE LAS ALTERACIONES SEXUALES EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA EN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA. EN UNA INSTITUCIÓN DE III NIVEL DE ATENCIÓN, BOGOTÁ DC., PRIMER SEMESTRE DE 2008”.



NATALIA HESHUSIUS GÓMEZ  
LUZ ADRIANA RODRÍGUEZ  
CATALINA VILLAMIZAR VARGAS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA CLÍNICA  
BOGOTÁ DC.  
2008

CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN SOBRE LAS  
ALTERACIONES SEXUALES EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA  
EN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA. EN UNA INSTITUCIÓN DE III NIVEL  
DE ATENCIÓN, BOGOTÁ DC., PRIMER SEMESTRE DE 2008”.



NATALIA HESHUSIUS GÓMEZ  
LUZ ADRIANA RODRÍGUEZ  
CATALINA VILLAMIZAR VARGAS

Trabajo de grado presentado  
Como requisito parcial para optar  
al título de Enfermera

Asesora:  
ESPERANZA AYALA DE CALVO  
Magíster en Investigación y Docencia Universitaria  
Especialista en Enfermería Oncológica

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
DEPARTAMENTO ENFERMERÍA CLÍNICA  
BOGOTÁ DC.  
2008

PÁGINA DE APROBACIÓN

CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN SOBRE LAS ALTERACIONES SEXUALES EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA EN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA. EN UNA INSTITUCIÓN DE III NIVEL DE ATENCIÓN, BOGOTÁ DC., PRIMER SEMESTRE DE 2008”.

Presentado por:  
NATALIA HESHUSIUS GÓMEZ  
LUZ ADRIANA RODRÍGUEZ  
CATALINA VILLAMIZAR VARGAS

APROBADO

---

Director Asesor

---

Jurado

El camino de la vida está hecho con mil trayectos, y a lo largo del transcurrir se culminan etapas que reconfortan el sentirse humano y que hoy precisamente, vivifican el hecho de ser enfermeras aportando a los demás nuestros conocimientos.

Agradecemos a Dios el que nos permita ser extensión de su mano en el arte de cuidar y brindar una luz de esperanza a quienes tal vez... por determinadas circunstancias no ven un camino abierto.

## **AGRADECIMIENTOS**

A nuestros padres quienes nos brindaron un apoyo incondicional a lo largo de la carrera, que nos infundieron la ética y el rigor que guían nuestro transcurrir.

A nuestros abuelos por sus oraciones y la paciencia que tranquilizo muchos momentos de angustia.

A nuestros hermanos, por su comprensión, compañía y palabras sabias, por ser un sostén ilimitado entre llantos y rabias.

A aquellos seres queridos que se encuentran en el cielo.... Pero que de una u otra manera, marcaron todo el proceso que hoy culminamos y que seguramente seguiremos.

A nuestros amigos, su fortaleza cuando queríamos desfallecer, su voz de solidaridad y compañía.

Es necesario, agradecer a la Pontificia Universidad Javeriana; por ser nuestra alma mater, y contribuir a nuestro desarrollo profesional.

Nuestra asesora de Tesis: Esperanza Ayala de Calvo, por su estímulo para seguir creciendo intelectualmente y guía en el desarrollo de este trabajo de grado.

Al servicio de Oncología y al Hospital San Ignacio y su gran familia, pues cada uno de ellos aportó un ladrillo en la construcción de este peldaño que se convertirá en experiencia en el libro de nuestra de vida.

A los pacientes, quienes aceptaron ser sujeto de investigación y gracias a sus vivencias inspiraron este trabajo.

Nuevamente Gracias a todos y que el Todopoderoso colme de bendiciones sus proyecciones y a sus allegados.

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>15</b>
2.1 ANTECEDENTES .....	15
2.2 DEFINICION OPERATIVA DE TERMINOS .....	21
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	23
<b>4. PROPÓSITOS .....</b>	<b>24</b>
<b>5. MARCO TEORICO.....</b>	<b>24</b>
5.1 DIAGNOSTICO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA.....	32
5.2 MÁXIMOS VALORES CONSIDERADOS NORMALES DEL PSA DADOS EN NANOGRAMOS POR MILILITRO EN SANGRE.....	34
5.3 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA.....	37
5.4 SEXUALIDAD EN EL HOMBRE Y EL CÁNCER DE PRÓSTATA .....	42
5.5 LAS ALTERACIONES SEXUALES Y SU RELACION CON EL TRATAMIENTO PARA EL CÁNCER.....	44
5.6 EFECTOS DE LA RADIOTERAPIA RELACIONADO CON LA SEXUALIDAD .....	46
5.7 LA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA ORIENTADA AL CUIDADO.....	47
5.8 PAPEL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON CÁNCER QUE RECIBEN RADIOTERAPIA .....	49
5.9 LA ENFERMERA FRENTE A LAS EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER DE PRÓSTATA EN RADIOTERAPIA.....	49
<b>6. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>51</b>
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	51
6.2 POBLACIÓN OBJETO .....	51
6.3 MUESTRA Y MUESTREO .....	51
6.3.1 Criterios de inclusión:.....	51
6.3.2 Criterios de exclusión.....	51
6.3.3 Muestreo.....	52
6.4 PROCEDIMIENTO DE ASIGNACION DE SUJETOS A LA MUESTRA.....	52
6.5 INSTRUMENTO .....	52
6.5.1 Construcción del instrumento.....	52
6.5.2 Validación del instrumento.....	52
6.5.3 Descripción del instrumento.....	53
6.6 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	54
6.7 ANÁLISIS DE DATOS.....	54
6.8 ASPECTOS ÉTICOS.....	54
<b>7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....</b>	<b>55</b>
7.1 CARACTERISTICAS DEMOGRÁFICAS.....	55
7.2 CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN GENERAL Y SOBRE ALTERACIONES SEXUALES SECUNDARIAS A LA RADIOTERAPIA.....	57

7.3 FUENTES DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.....	58
7.4 PERSONAS QUE BRINDAN INFORMACIÓN Y A QUIEN ACUDE PARA RECIBIR INFORMACIÓN.....	59
7.5 ASPECTOS QUE CONOCE, BUSCA Y REQUIERE MÁS INFORMACIÓN.....	60
7.6. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE INFORMACIÓN SOBRE ALTERACIONES SEXUALES RELACIONADAS CON LA RADIOTERAPIA .....	61
<b>8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>66</b>
<b>9. CONSIDERACIONES FINALES.....</b>	<b>67</b>
<b>10. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>68</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>73</b>

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Distribución de casos nuevos de cáncer por sexo según la localización primaria. INC, Colombia 2005.	18
Tabla 2. Máximos valores considerados normales del Antígeno Prostático Específico (PSA)	35
Tabla 3. Complicaciones de los diversos tratamientos para el cáncer de próstata.	49
Tabla 4. Problemas sexuales en el hombre producidos por el tratamiento del cáncer.	49
Tabla. 5 Datos Sociodemográficos	57

## LISTA DE FIGURAS

	Pag
Figura 1. Anatomía de la próstata	26
Figura 2. División celular normal / células cancerosas	28
Figura 3 Escala de Gleason asociando la morfología de la glándula prostática con el riesgo de cáncer de próstata.	34
Figura 4. Expectativa de vida promedio	37
Figura 5. Información obtenida y expectativas en la información	56
Figura 6 Fuentes de búsqueda	57
Figura 7. Fuentes que brindan información	58
Figura 8. Aspectos en la búsqueda, en el recibo y necesidad de la información	59
Figura 9. Información recibida e interés sobre efectos en la sexualidad.	60
Figura 10. Conocimiento de efectos de la Radioterapia en la sexualidad.	61
Figura 11. Conocimiento sobre los aspectos de la vida del paciente que se afecta con la radioterapia.	62
Figura 12. Momento favorable para recibir información.	63

## **LISTA DE ANEXOS**

- 1. Cuestionario original:** (Assessment of quality of life after radical radiotherapy for prostate cancer)
- 2. Encuesta**
- 3. Guión de consentimiento informado**

## **1. INTRODUCCIÓN**

El cáncer de próstata está relacionado directamente con la edad, siendo su primer factor de riesgo. Aunque el envejecimiento a menudo se asocia con una disminución en el deseo y el desempeño sexual, la sexualidad puede ya encontrarse alterada debido a disfunciones fisiológicas de la edad o a una condición médica preexistente. El sexo puede ser importante para la calidad de vida de la persona mayor y la pérdida de la función sexual puede ser angustiante; además es posible que los problemas sexuales no se solucionen en los primeros años de supervivencia sin enfermedad, por lo que puede interferir con el regreso a una vida normal. Es entonces cuando el paciente debe tratar de manera completa, sus preocupaciones sobre dichos problemas sexuales con un profesional de la salud capacitado.

Son numerosos los factores relacionados con el cáncer que pueden interferir con la vida sexual del paciente y de su pareja. Síntomas y consecuencias de la enfermedad, como la anemia y la anorexia, pueden provocar debilidad y dificultar la actividad sexual. Otras veces los tratamientos utilizados como la radioterapia, pueden producir efectos similares y hasta limitar considerablemente las relaciones sexuales. Sin duda, los factores de orden psicológico como las creencias, el impacto emocional de la enfermedad, las motivaciones y afrontamientos, tienen gran importancia en la aparición de dificultades de orden sexual.

En los hombres, la radioterapia puede causar problemas para alcanzar una erección y mantenerla. No se sabe a ciencia cierta qué causa estos problemas después de la radioterapia, pero se cree que puede ser por lesión en los nervios, obstrucción en el abastecimiento sanguíneo al pene o disminución en los niveles de testosterona. Los cambios sexuales se presentan de manera gradual durante un periodo de seis meses a un año después del tratamiento.<sup>1</sup>

Un estado oncológico sin importar la localización tumoral y la modalidad terapéutica utilizada, pueden afectar la sexualidad del paciente de diversas maneras con respecto al estado físico, impidiendo dar y recibir placer sexual; o por

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional del Cáncer. (2006), "*Factores que afectan la función sexual en pacientes con cáncer*", [en línea], disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/sexualidad/Patient/page3>, recuperado: 13 de enero de 2008.

mutilaciones, que alteran la imagen corporal y como resultado nace una amalgama de sentimientos que entre angustia y tristeza, cobijada de muchas inquietudes, puede producir modificaciones de los roles o relaciones que mantiene una persona, finalizando con un mal desenvolvimiento durante el proceso de recuperación y tratamiento.

Las necesidades y sentimientos relacionados con la sexualidad en el paciente con cáncer no han sido una preocupación habitual en la práctica profesional médica cotidiana, es un tema poco frecuente en la etapa del diagnóstico y de tratamiento del cáncer; sin embargo, es una preocupación presente en los pacientes que llega a ser un desafío para los profesionales que les atienden, al tratarse de un tema íntimo, de delicado manejo, pero real y vigente, que requiere de determinadas habilidades de exploración y tratamiento.

Los profesionales de enfermería que brindan cuidado a los pacientes con cáncer durante las distintas etapas de evolución de la enfermedad, tienen la oportunidad de escuchar las inquietudes que presentan los pacientes sobre diferentes aspectos que afectan su vida diaria; sin embargo, no es fácil que en esa relación enfermera-paciente, se exploren todas sus necesidades, y en particular, aquellas que afectan la intimidad del paciente como hombre. Una responsabilidad fundamental del cuidado de enfermería es la educación y preparación que debe dar al paciente y su familia para afrontar los cambios que se generan como consecuencia de la misma enfermedad o de sus tratamientos. La educación debe atender las necesidades particulares de cada paciente, para lo cual, la enfermera debe explorarlas e identificarlas, para planear y ejecutar las acciones de cuidado que cada paciente requiere de manera específica.

Una preocupación de los profesionales de enfermería es saber cómo llegar a conocer las inquietudes que los pacientes tienen en relación con los cambios que se producen en su rol sexual; para orientarles y ayudarles a manejar los problemas o complicaciones comunes derivadas del cáncer y en este caso en particular de los efectos producidos por la radioterapia. Para abordar esta temática, se planteó este estudio, que se realizó con un grupo de pacientes diagnosticados con cáncer de próstata, asistentes a tratamiento de radioterapia, en un hospital universitario, con el objetivo principal de describir las expectativas de información y los conocimientos que tienen los hombres sobre las alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia.

La temática se estructuró en tres elementos fundamentales: los conocimientos en relación a su enfermedad en general, los tratamientos, y los efectos producidos específicamente por la radioterapia a nivel sexual; se exploraron las expectativas de los pacientes para recibir y buscar información, las fuentes de información que prefieren, además del tipo, cantidad y frecuencia de información que los trabajadores de la salud brindan a estos pacientes.

Entre los aspectos más relevantes de los resultados del estudio, se destaca que la información sobre la enfermedad y el tratamiento, generalmente es brindada por el médico tratante, hecho con el que los pacientes sienten entera confianza. No se hace énfasis en aspectos relacionados con la sexualidad o las alteraciones que se pueden presentar como consecuencia de la radioterapia. Desafortunadamente, el profesional de enfermería no interviene de manera significativa con un rol educativo, por ello los pacientes no le reconocen esta función y refieren preferir que sea el médico quien les brinde esa información. Este resultado plantea a los profesionales de enfermería un desafío para retomar su papel como educadores enfocados a prever los problemas que el paciente puede presentar, para prepararlo a él y a su familia sobre cómo afrontar las situaciones difíciles y mantener la máxima calidad de vida posible, dentro de sus condiciones individuales.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

### **2.1 ANTECEDENTES**

La aparición de la enfermedad es un acontecimiento que puede generar temores, angustias y expectativas que empiezan a deteriorar la personalidad, con la reducción consecuente de las necesidades, motivos e ilusiones de la persona que la sufre. Ciertas secuelas pueden producir trastornos de la imagen corporal, sentimientos de desagrado hacia sí mismo y hacia la pareja. Pero la sexualidad sigue siendo una necesidad, aún en estadios terminales y aunque disminuya el interés por el coito, se mantiene presente el deseo de proximidad y contacto físico, que puede adoptar diversas modalidades de presentación.<sup>2</sup>

Se sabe que tanto factores físicos como psicológicos contribuyen a la aparición de disfunciones sexuales. Entre los primeros se encuentran la pérdida del funcionamiento sexual por los efectos del tratamiento del cáncer, la fatiga y el dolor. La cirugía, la quimioterapia y la radioterapia pueden tener un impacto físico directo en la función sexual. Aunque el envejecimiento a menudo se asocia con una disminución en el deseo sexual y el desempeño, el sexo puede ser importante para la calidad de vida de la persona mayor y la pérdida de la función sexual puede ser angustiante.

Actualmente el cáncer de próstata se evidencia como causa de mortalidad importante dentro de la población, el número de casos reportados ha aumentado, gracias al diagnóstico precoz que ha ido ganando relevancia en el mundo. Esta característica, es notoria durante los últimos diez años, a la vez que el interés en la calidad de vida de los pacientes también se ha marcado con mayor énfasis en el mundo.

En el año 2002 se diagnosticaron en el mundo aproximadamente 10.900.000 nuevos casos de cáncer teniendo prevalencia de más o menos 700 casos el sexo masculino sobre el femenino. De esta manera murieron aproximadamente 6.700.000 personas por cáncer, 3.796.000 hombres y 2.928.000 mujeres, siendo la tercera causa de muerte tras las enfermedades cardiovasculares y las infecciosas.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Grau Abalao, Jorge. *Et al.* (1999), "La sexualidad en pacientes con cáncer: algunas consideraciones sobre su evaluación y tratamiento", en *Revista Cuabana, oncología*;15(1):49-65, [en línea], disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/onc/vol15\\_1\\_99/onc09199.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/onc/vol15_1_99/onc09199.htm), recuperado: 14 de marzo de 2008.

<sup>3</sup> - Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. IARC CancerBase N°5, version 2.0 Lyon: IARC Press 2004 (Consultado el día 17 de Noviembre

El mayor número de enfermos de cáncer se diagnosticaron en Asia (4.900.000), pero las mayores tasas de incidencia, en ambos sexos, se dan en Norteamérica y Australia. La incidencia en los países de la Europa del sur, se puede considerar alta para el sexo masculino y media para el femenino.<sup>4</sup>

En Europa el número de casos nuevos de cáncer diagnosticados anualmente ha aumentado en unos 300.000 desde 2004, con aproximadamente 3.191.000 casos según epidemiología publicada en el año 2006, con razón de sexo en porcentajes hombres y mujeres: 1 a 1:1. De la misma manera, llama la atención el rápido incremento del número de nuevos casos de cáncer de próstata en el mundo, pasando de 238.000 en el año 2004 a 346.000 en el 2006.<sup>5</sup>

Según estudios realizados por la Asociación Española contra el Cáncer en el año 2002; el cáncer de próstata se encuentra dentro de las estadísticas de morbilidad en el quinto puesto a nivel mundial con 679.000 casos diagnosticados por encima del cáncer de hígado y esófago. Representa de esta manera el 11,7% de todos los tumores masculinos.

Sin infravalorar la exposición a factores de riesgo, el aumento de tecnología y el incremento de exámenes de diagnóstico como política que facilita un diagnóstico más temprano del cáncer, como por ejemplo la generalización del test de PSA (Antígeno prostático específico), son factores que marcan cifras estadísticas diferentes entre países más y menos desarrollados. En países de Norteamérica, Australia y Europa del Norte principalmente, el cáncer de próstata ha aumentado su frecuencia muy rápidamente en la última década, muy por delante del cáncer de pulmón, debido también al descenso del número de fumadores.

En los Estados Unidos, el cáncer de próstata es el tipo de cáncer más común en los hombres, a excepción de algunos tipos de cáncer de piel. En 2003 se diagnosticó cáncer de próstata a 185.891 hombres, y 29.554 hombres murieron a causa de la enfermedad. De hecho, el cáncer de próstata es la segunda causa de muerte por cáncer de los hombres estadounidenses, luego del cáncer de pulmón, y la séptima causa de muerte general del país.<sup>6</sup>

---

de 2.007) Disponible en: <http://www-dep.iarc.fr/ASOCIACION ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER TODOCÁNCER.ORG>, Cáncer de próstata en cifras.

<sup>4</sup> Ibidem

<sup>5</sup> DM Parkin, SL Whelan J Ferlay, L Teppo y DB Thomas (eds.) Cancer Incidence In Five Continents. Vol. VIII IARC, Scientific Publications Nº 155. Lyon 2002(Consultado el día 17 de Noviembre de 2.007) Disponible en: <http://www-dep.iarc.fr/ASOCIACION ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER TODOCÁNCER.ORG>,

<sup>6</sup> Centros para el Control y la Prevención de las enfermedades (CDC), (2003), Departamento de salud y servicios humanos, [en línea], disponible en: [http://www.cdc.gov/spanish/cancer/prostate/basic\\_info.htm](http://www.cdc.gov/spanish/cancer/prostate/basic_info.htm), recuperado: 5 de junio de 2008.

En Colombia el Cáncer de próstata es la segunda causa de mortalidad oncológica en varones que se explica en parte por el comportamiento errático de esta neoplasia, en la cual, los pacientes desarrollan una enfermedad andrógeno independiente, en donde los manejos hormonales de primera y segunda línea solo pueden prolongar la supervivencia unos pocos años. Se evidencia un aumento progresivo en la incidencia de esta enfermedad, siendo una de las primeras causas de morbimortalidad comparada con los otros tipos de cáncer.<sup>7</sup>

Dado que no es posible consultar registros nacionales actuales de la incidencia y mortalidad de cáncer en general, se consultó el reporte anual del Instituto Nacional de Cancerología, como centro nacional de referencia en cáncer; se encontró que en el año 2005 357 hombres fueron diagnosticados con cáncer de próstata, dato que equivale al 15.1% del total de casos nuevos en hombres y un 6.0% de casos nuevos de cáncer en toda la población allí atendida<sup>8</sup>. En el 2006 se registraron 326 casos nuevos, que corresponden al 15% del total de casos nuevos en hombres y al 6.2% del total de la población atendida en esa institución en ese año.<sup>9</sup>

La disfunción sexual secundaria al tratamiento con radioterapia es la alteración en la capacidad de erección o de su duración, impidiendo o dificultando la actividad sexual. En los primeros momentos después de conocer el diagnóstico, este aspecto puede pasar a un segundo plano dando prioridad a la curación de la enfermedad.

Después del tratamiento, con el paso del tiempo llega a ser una preocupación importante que produce un grado de insatisfacción considerable que altera la calidad de vida. La disfunción sexual se produce como consecuencia de la lesión o extirpación de los nervios y vasos sanguíneos responsables de la erección en el tratamiento quirúrgico o la radioterapia. Influye claramente, la edad y la función sexual previa al tratamiento. Cuanto mayor es la edad en el momento del tratamiento mayores probabilidades hay de perder la función sexual después del mismo. En el caso de la radioterapia, la pérdida de la potencia sexual se produce poco a poco después del tratamiento, a medida que las radiaciones hacen su efecto sobre los tejidos. El efecto de la radioterapia sobre los vasos sanguíneos

---

<sup>7</sup> Ramzi, S. Vinay, K. Tucker, C. Aparato Genital Masculino. Robbins Patología Estructural y Funcional Mc Graw-Hill. Interamericana Philadelphia. Cap. 23. 2000: 1069-1078 (Consultado el día 23 de Noviembre de 2.007) Disponible en: **Perspectivas de la Terapia Génica para el manejo del Cáncer de Próstata** en. Colombia. Dr. Juan Fernando Vera V. Medico Interno. ...[www.urologiacolombiana.com/revistas/marzo-2004/002.pdf](http://www.urologiacolombiana.com/revistas/marzo-2004/002.pdf)

<sup>8</sup> Anuario Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia 2005

<sup>9</sup> <sup>9</sup> Anuario Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia 2006. Disponible en: [http://www.incancerologia.gov.co/documentos/1\\_3\\_2008\\_10\\_21\\_58\\_AM\\_anuario%20estadistico.pdf](http://www.incancerologia.gov.co/documentos/1_3_2008_10_21_58_AM_anuario%20estadistico.pdf). Consultado en mayo de 2008.

que llegan a los cuerpos cavernosos del pene, es la causa de desarrollo de impotencia en un 40 % de los enfermos a los cinco años aproximadamente tras finalizar la radioterapia.

Otro efecto secundario que puede aparecer tras el tratamiento de radioterapia asociado con la sexualidad del paciente es la incontinencia urinaria, definida como la pérdida involuntaria de la orina, se produce como consecuencia de la proximidad de la próstata al esfínter urinario, el cual durante el procedimiento terapéutico puede verse lesionado.<sup>10</sup>

Sin importar la patología, todo paciente tiene derecho de recibir información sobre los efectos potenciales de los tratamientos que se brindan sobre su calidad de vida. Grandes alteraciones en la vida sexual de una persona como resultado del cáncer de próstata y de la radioterapia como tratamiento específico, pasan desapercibidas para el personal de salud, afectando todas las esferas del hombre y su pareja como seres integrales. Algunas de las razones por las que el paciente no recibe información completa sobre posibles alteraciones a nivel sexual, asociadas con la radioterapia, es debido a falta de tiempo en la consulta, características de los pacientes como la edad que podría asumirse como desinterés frente al tema de la sexualidad y mitos relacionados con este aspecto. Esto con lleva a un sesgo en la información puesto que los pacientes terminan recibiendo la información de otras fuentes siendo esta en ocasiones malinterpretada, a pesar de que probablemente se podrían aliviar o eliminar con el tratamiento médico o psicológico adecuado, y mucho más que eso, con el tipo de información que se puede brindar liberando tabúes o desmitificando ideas con respecto a la expresión sexual luego del diagnóstico, antes y durante el tratamiento.

Muchas personas pueden considerar, debido a la educación recibida o por la misma cultura que hablar de sexo en la consulta del oncólogo o del cirujano es un tema que involucra de manera incomoda la intimidad, con la consecuencia de ser mal interpretado o juzgado por el trabajador de la salud, por otro lado, para el mismo paciente los problemas sexuales no llegan a ser tan importantes como la enfermedad al inicio del diagnóstico, es decir, que es más trascendental el hecho de “salvar la vida” que el mantenerse sexualmente activo posterior al diagnóstico de cáncer. Por lo mismo es importante para él entender sus cambios fisiológicos normales, y para aclarar todas las inquietudes que se manejan con respecto al diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata. Pues debido a ausencias en la información que pueden parecer muy poco importantes, frecuentemente el

---

<sup>10</sup> CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA. Mortalidad por cáncer en España. Años 1996-2002. Web del Centro Nacional de Epidemiología, Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer. Archivo electrónico disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi\\_cáncer.jsp](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_cáncer.jsp)

paciente llega a interferir con una correcta identificación, evaluación y tratamiento de la disfunción sexual.

La sexualidad es un área central de la calidad de vida, que involucrando de manera compleja los aspectos físico, psicológico, interpersonal y cultural de todo individuo; se puede ver significativamente afectada por una patología tan compleja como el cáncer y mucho más, por sus diferentes tratamientos. Litwin y Cols (1999)<sup>11</sup>; aseguran que la función social es una de las áreas de la calidad de vida que más se afecta después de los tratamientos antineoplásicos para el cáncer de próstata, ya que el paciente sufre diversos cambios, a nivel físico y emocional que lo aíslan de su entorno.

En general, existe una gran variedad de fuentes para encontrar información sobre la disfunción sexual y la terapéutica a seguir, mientras el paciente asiste a las sesiones de radioterapia e incluso después de ella; como libros, videos, folletos e Internet<sup>12</sup>, sin embargo, no se evidencia ninguno de estos en sitios estratégicos que pudiesen lograr romper las barreras referente al tabú que representa hablar sobre estos temas. De la misma manera teniendo en cuenta que la población afectada es mayor, tal vez se puedan generar inconvenientes en la búsqueda por Internet, que es el medio más usado actualmente. Sin embargo, es necesario, una orientación sexual de manera individual, con su pareja o en grupo, donde se combinen aspectos médicos y psicológicos que brinden tranquilidad al paciente sobre su futuro inmediato, los ayuden de nuevo a asumir su rol a hablar del tema con su pareja y genere estabilidad emocional. Pues, a pesar de las implicaciones que los tratamientos tienen en los pacientes con cáncer de próstata, aún es escaso el conocimiento que se tiene sobre la morbilidad psicológica y los trastornos emocionales y sociales asociados al tratamiento de cáncer de próstata. Actualmente no se han creado programas de educación, enfocados a las alteraciones sexuales asociadas al tratamiento con radioterapia en la institución, donde se realizó la presente investigación, que amplíe el conocimiento del paciente sobre tratamiento, efectos, y cuidados a seguir.

Los profesionales de enfermería que brindan cuidado a los pacientes con cáncer durante las distintas etapas de evolución de la enfermedad, deben estar en disposición de escuchar las inquietudes que presentan los pacientes sobre

---

<sup>11</sup> Wilde Linz, Karen. *Et al.* (2004), "Efectos secundarios del tratamiento de cáncer de próstata localizado, en calidad de vida y ajuste marital", en Revista colombiana de Urología, [en line], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/revistas/agosto-2004/002.pdf>, recuperado: 30 de agosto de 2008.

<sup>12</sup> Bayés, R. (1984). *Psicología oncológica*. Barcelona, España: Biblioteca de psicología, psiquiatría y salud. (On Line) (Consultado el día 3 de Diciembre de 2.007) Disponible en: [www.urologiacolombiana.com/revistas/agosto-2004/002.htm](http://www.urologiacolombiana.com/revistas/agosto-2004/002.htm)

diferentes aspectos que afectan su vida diaria; sin embargo, no siempre se logra, debido al tipo de actividades que este profesional debe realizar en las unidades de oncología, además de no ser fácil explorar todas sus necesidades, y en particular, aquellas que afectan la intimidad de los pacientes con cáncer de próstata, por ser generalmente adultos mayores, que pueden considerar estas actividades como una intromisión en su intimidad masculina. Sin embargo, teniendo en cuenta que una responsabilidad fundamental del cuidado de enfermería es la educación y preparación al paciente y su familia para manejar sus necesidades individuales, se debe reconocer que una de estas es la posibilidad de afrontar los cambios que se generan como consecuencia de la enfermedad o de sus tratamientos. La educación que debe brindar enfermería, debe atender las necesidades particulares de cada paciente, para lo cual, debe explorar e identificar aquellas que más le afectan, para planear y ejecutar las acciones de cuidado que requiere de manera específica.

Es por ello, que posterior a las prácticas que se realizan como parte de la formación profesional, se postuló la finalidad de este proyecto de investigación, para aportar un elemento de evaluación para todo el cuerpo de salud que debe interactuar con pacientes diagnosticados por cáncer de próstata y que se encuentren en tratamiento con radioterapia para el mismo. Se dio luego una exploración sobre los factores indeseables producidos por la radioterapia y específicamente en las molestias sexuales del paciente sometido a este tipo de tratamiento.

La motivación más grande que incitó a la realización de esta investigación fue identificar que aunque es común la información escrita sobre los problemas a nivel sexual de pacientes tratados con radioterapia luego de ser diagnosticados con cáncer de próstata, es mostrar si realmente la información que se puede llegar a encontrar con respecto a la forma como se debe abarcar dichos problemas, es igual de abundante. Además de describir la información que los pacientes deben tener al respecto. Significando tal vez, una preocupación silenciosa que todos saben a grandes gritos y al mismo tiempo un desafío para los profesionales; tanto para los que tienen contacto directo con este tipo de pacientes, como los que no, al tratarse de un tema de difícil acceso por creerse íntimo.

Y que más que las opiniones de los pacientes que se muestran de manera indispensable para implementar un programa que en beneficio de ellos mismos, arrojen una estrategia que se convertirá en programa para el manejo de pacientes sometidos a radioterapia; en los cuales su índice de sexualidad se ve menoscabados progresivamente, impactando de forma importante las funciones cotidianas y de bienestar personal, así, nace la necesidad de familiarizarse no solo con los términos, sino con las circunstancias a venir en su futuro inmediato.

Para abordar esta temática, se planteó este estudio, que se realizó con un grupo de pacientes diagnosticados con cáncer de próstata, asistentes a tratamiento de

radioterapia, en un hospital universitario, con el objetivo principal de describir las expectativas de información y los conocimientos que tienen los hombres sobre las alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia y se formuló la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los conocimientos y expectativas de información sobre las alteraciones sexuales en pacientes con cáncer de próstata en tratamiento con radioterapia?

## **2.2 DEFINICION OPERATIVA DE TERMINOS**

**2.2.1 Conocimientos.** Según el Diccionario de la Lengua, de la Real Academia Española conocimiento abarca entendimiento, inteligencia, razón natural, noción. Pero el conocimiento es más que un conjunto de datos, visto sólo como datos es un conjunto sobre hechos, verdades o de información almacenada a través de la experiencia o del aprendizaje (a posteriori), o a través de introspección (a priori).<sup>13</sup>

El conocimiento, en su sentido más amplio, es una apreciación de la posesión de múltiples datos interrelacionados que por sí solos poseen menor valor cualitativo, cuando se habla de gestionar conocimiento, se quiere decir que se ayuda a personas a realizar esa actividad.

Para este estudio, conocimiento se asume como la información que posee el paciente con cáncer de próstata, con respecto a su patología, tratamiento y efectos secundarios.

**2.2.2 Expectativas de información.** Se llama expectativas al conjunto de circunstancias que rodean a un individuo, es la esperanza de realizar o conseguir algo, las cuales pueden influir en su criterio, ideas y opiniones, que posteriormente le permitirán presentar su punto de vista frente a un tema determinado. Este término es muy utilizado en trabajos de salud pública ya que enfrentan la problemática social de la población y sus potenciales correcciones desde una mirada global, integral, en la que han de concurrir diferentes saberes; es decir una visión y una práctica interdisciplinaria.<sup>14</sup>

Para el presente trabajo, la palabra expectativa hace referencia a la información que desean o requieren los pacientes en relación con las alteraciones a nivel

---

<sup>13</sup> Real Academia Española; Diccionario de la lengua Española.(On Line) (Consultado el 27 de enero de 2.008)  
Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>,

<sup>14</sup> Real Academia Española; Diccionario de la lengua Española. (On Line) (Consultado el 27 de enero de 2.008)  
Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>,

sexual subsecuentes a su tratamiento con radioterapia. Además del interés o motivación de los mismos por ampliar la información.

**2.2.3 Pacientes con cáncer de próstata.** Hombres con diagnóstico médico confirmado de cáncer de próstata.

**2.2.4 Radioterapia.** Tratamiento de las enfermedades, y especialmente del cáncer, mediante radiaciones.

**2.2.5 Alteraciones sexuales relacionadas con el tratamiento.** La sexualidad es una de las áreas centrales de la calidad de vida. Sin embargo, muchas alteraciones sexuales que resultan del cáncer y de sus tratamientos y que alteran la calidad de vida del paciente y sus relaciones de pareja, pasan desapercibidas a pesar de que probablemente se podrían aliviar o eliminar con el tratamiento médico o psicológico adecuado. Muchas personas consideran que hablar de sexo en la consulta del oncólogo o del cirujano es un tema tabú. Para otras, los problemas sexuales no son importantes cuando los comparan con la enfermedad, o quizás teman, en otros casos, ser juzgados por el profesional sanitario.<sup>15</sup>

Al igual que con la quimioterapia, la radioterapia puede causar efectos secundarios como fatiga, náuseas y vómito, diarrea, y otros síntomas que pueden disminuir el deseo sexual. El resultado es dolor en el coito, infertilidad y otros problemas sexuales a largo plazo.<sup>16</sup>

En los hombres, la radioterapia puede causar problemas para alcanzar una erección y mantenerla. Se cree que puede ser por lesión en los nervios, obstrucción en el abastecimiento sanguíneo al pene o disminución en los niveles de testosterona.

En este estudio, se hace referencia a alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia, a cualquiera de los cambios fisiológicos o psicológicos en el libre desarrollo de la sexualidad que se pueden asociar o derivar en el paciente de la terapia con radiación.

---

<sup>15</sup> Die Trill. María y Marañón Gregorio. SEXUALIDAD Y ONCOLOGÍA: ALTERACIONES EN LA RESPUESTA SEXUAL TRAS EL CÁNCER. Madrid: Unidad de Psico-Oncología, Hospital Universitario Complutense de Madrid. (On Line) (Consultado el 27 de enero de 2.008) Disponible en: [infopublico/publicaciones/revistacontigo/n\\_7/psicooncologia.pdf](http://infopublico/publicaciones/revistacontigo/n_7/psicooncologia.pdf)

<sup>16</sup> Die Trill. María y Marañón Gregorio. SEXUALIDAD Y ONCOLOGÍA: ALTERACIONES EN LA RESPUESTA SEXUAL TRAS EL CÁNCER. Madrid: Unidad de Psico-Oncología, Hospital Universitario Complutense de Madrid. (On Line) (Consultado el 27 de enero de 2.008) Disponible en: [infopublico/publicaciones/revistacontigo/n\\_7/psicooncologia.pdf](http://infopublico/publicaciones/revistacontigo/n_7/psicooncologia.pdf)

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Describir los conocimientos y expectativas de información sobre las alteraciones sexuales relacionadas al tratamiento, de los pacientes con cáncer de próstata en radioterapia.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el interés de obtener o recibir información general y sobre efectos secundarios a nivel sexual, en el paciente con cáncer de próstata en tratamiento con radioterapia.
- Identificar las fuentes de búsqueda de información que prefieren los pacientes con cáncer de próstata sometidos a radioterapia.
- Determinar qué personas brindan información y a quién acude el paciente con cáncer de próstata en tratamiento de radioterapia para obtener información.
- Describir los aspectos que conoce el paciente con cáncer de próstata en radioterapia y en los que espera obtener mayor información, sobre las alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia.

## **4. PROPÓSITOS**

- Generar interés en los profesionales de enfermería para indagar las necesidades y expectativas de información de los pacientes respecto a los efectos secundarios de la radioterapia previo al inicio del tratamiento.
- Motivar a los profesionales de enfermería para que en trabajo interdisciplinario conjunto, se lidere un programa y permita dar un enfoque más abierto al tema de la sexualidad en pacientes con cáncer.

▪

## **5. MARCO TEORICO**

El cáncer de próstata no fue considerado como una neoplasia frecuente hasta que en 1902 Albarrán y Halle observaron una elevada frecuencia de los denominados “epiteliomas adenoides”, en los especímenes quirúrgicos de las prostatectomias. La distribución zonal de la glándula prostática y su trascendencia en el desarrollo en el cáncer de próstata, claramente establecida por Gil Vernet en la década de los 50, sirvió posteriormente a McNeal en sus estudios sobre la anatomía zonal de la próstata, ampliamente conocidos en el campo de la patología prostática.<sup>17</sup>

En todo el mundo, el cáncer de próstata ocupa el tercer lugar en la lista de incidencia de cáncer y el sexto lugar en la mortalidad en el sexo masculino. Sin embargo, hay una notable variabilidad en la incidencia en diferentes regiones del mundo. La incidencia es baja en Japón y las regiones intermedias de América Central y África Occidental. La incidencia es mayor en América del Norte y el norte de Europa. Aunque algunas de estas diferencias pueden explicarse por las diferentes metodologías empleadas para la detección del cáncer de próstata como la generalización del test de PSA en sangre, que permite diagnosticar tumores subclínicos y el riesgo de otras enfermedades en las diferentes regiones del mundo, es probable que también se deba, en parte, a una predisposición genética y a los estilos de vida saludable que se convierten en factores protectores como la alta ingesta de té verde y pescado, el ejercicio y el no consumo de tabaco.

---

<sup>17</sup> Richard, Babaia, MD, The university of Texas MD, Anderson Cáncer Center. Versión VI / octubre de 2007  
Cáncer de Próstata: Guías de tratamiento para los pacientes, páginas: 64. Fuente: NCCN y American Cancer Society.  
Septiembre 2005. (On Line)(Consultado el 2 de enero de 2.008)Disponible en: [www.cáncer.org/docroot/home/index.asp](http://www.cáncer.org/docroot/home/index.asp)

Es el cáncer más frecuente, excluyendo a los carcinomas de piel, entre los norteamericanos y europeos. Uno de cada seis hombres será diagnosticado de cáncer de próstata durante toda su vida, afecta a aproximadamente 189.000 hombres por año en los Estados Unidos, de los cuales unos 32.000 mueren cada año. En España tiene una incidencia de unos 30 casos nuevos por cada 100.000 habitantes al año. La incidencia de este tipo de cáncer ha aumentado notablemente durante los últimos 20 años. En Estados Unidos por ejemplo entre 1980 y 1988 aumento un 35% de 80 a 105 por cada 100.000 individuos y para 1992 se acrecentó un 20% más. Se estima de esta manera que la incidencia aumentará un 50% en los próximos 25 años.<sup>18</sup>

La mayoría de los casos se diagnostican entre los 60 y los 80 años, con un máximo entre los 70 y los 75, aunque hay un número significativo de casos desde los 50 años. En general se puede considerar un tumor propio de edades avanzadas, hombres, que a menudo tienen otros problemas de salud, por ello, la supervivencia específica es generalmente usada como método estándar para hablar del pronóstico. Aunque en los países más desarrollados, con más del 70 % de supervivencia a los 5 años, los cánceres con mejor pronóstico son los de próstata, mama y cuerpo de útero, Contrario a los de pulmón, esófago, estómago e hígado; relacionados como los de peor pronóstico con menos del 20% de supervivencia a los 5 años en todos los países.

La mayoría de los cánceres de próstata crecen muy lentamente y persisten durante mucho tiempo sin causar síntomas importantes. Los estudios de series de autopsias muestran que la mayoría de los hombres mayores que mueren por otras enfermedades, también tienen un cáncer de próstata que nadie había diagnosticado antes. Sólo alrededor de un tercio de los casos que se descubren en necropsia, se han manifestado clínicamente. Se desconoce también si los tumores pueden volverse más malignos con el tiempo.<sup>19</sup>

Teniendo en cuenta que los antecedentes muestran que la supervivencia ha mejorado aproximadamente un 10% entre la década de los 80 y la de los 90 según estudio arrojado con el proyecto EUROCARE-4 (European Cancer Registry Study of Survival and Care of Cancer Patients) que reunió un amplio grupo de investigadores europeos y tuvieron como objetivo estudiar la supervivencia de 2.700.000 adultos enfermos de cáncer pertenecientes a 23 países de este continente diagnosticados entre 1995 y 1999 Y posteriormente 2003.

En Colombia se ha observado un crecimiento en el diagnóstico del carcinoma prostático con una disminución de la mortalidad según las cifras epidemiológicas

---

<sup>18</sup> Prostate Cancer Support Groups, Carlos Alemán, Ph.D (On Line)(Consultado el 2 de enero de 2.008) Disponible en: [www.urologyhealth.org](http://www.urologyhealth.org), American Urological Association.

<sup>19</sup> López-Abente, Get, La Situación del Cáncer en España Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 200. (On Line)(Consultado el 2 de enero de 2.008) Disponible en: <http://www.cne.isciii.es>

de la última década gracias a los medios diagnósticos actuales.

En el año 2004 se diagnosticaron en la nación 178.075 hombres con cáncer de próstata y 29.002 casos de defunciones por tumor maligno de la próstata, sobrepasado sólo por el de estómago y arriba de tumores como los de mama y pulmón. Teniendo en cuenta que estos datos son aproximados, pues existe un subregistro de las defunciones ocurridas en las cabeceras municipales.<sup>20</sup>

Asumiendo que el adenocarcinoma de próstata es más común en la raza negra, se debería suponer que los departamentos con mayor número de afrocolombianos encabezarían una lista de morbilidad; sin embargo, aunque hay algunos departamentos con zonas densamente habitados por negros, no siempre es así. Chocó, tiene una tasa de mortalidad por cáncer prostático de las más bajas, entre 5.9 y 8.6. Actualmente no se dispone de estadísticas en Colombia que indiquen la prevalencia de la enfermedad en nuestro país, pero la Sociedad Americana de Cáncer estima que 220.900 nuevos diagnósticos se realizarán en 2010.<sup>21</sup>

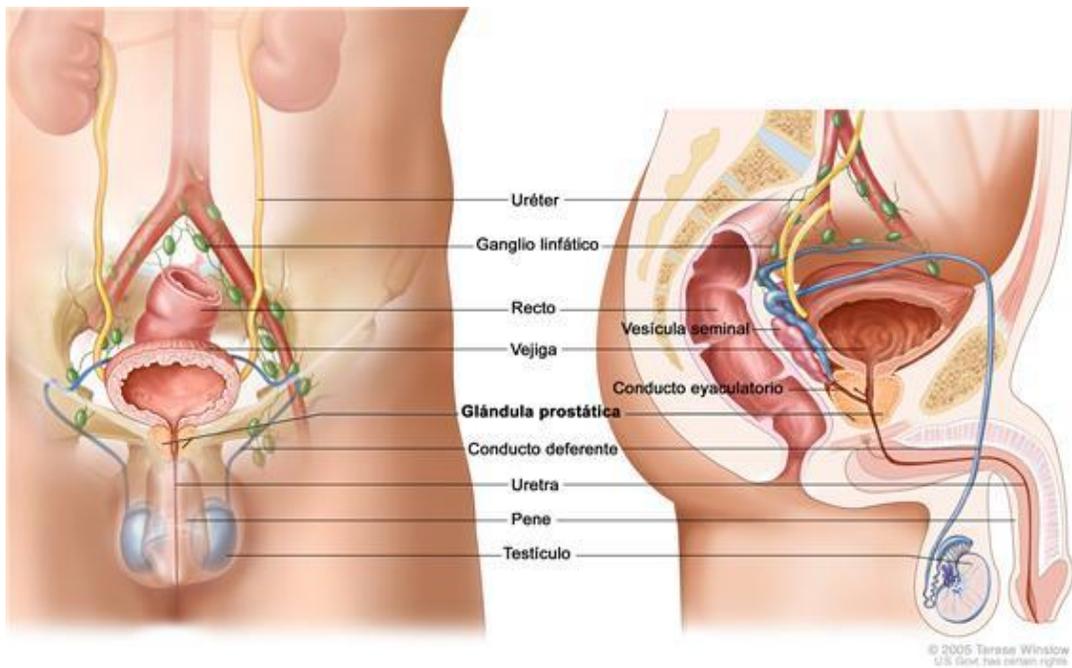
La próstata es un órgano masculino glandular fibromuscular que en condiciones normales pesa aproximadamente 20 gr tiene más o menos el tamaño de una nuez (altura: 30mm, ancho:40mm, espesor:20mm). Esta localizado en el suelo pélvico, rodea al cuello de la vejiga y la uretra y carece de capsula definida. Clásicamente la próstata se divide en cinco lóbulos a los que se les atribuye un significado peculiar en el desarrollo de tumores e hipertrofias benignas. Estos son el anterior, posterior, medio y dos laterales; solo se reconocen en el embrión, puesto que se fusionan y dan origen a tres lóbulos definidos.

Figura 1. Anatomía de la próstata

---

<sup>20</sup>Fuente del contenido: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, CDC Centers for Disease Control and Prevention (On Line)(Consultado el 5 de junio de 2.008) Disponible en: <http://www.cdc.gov/>

<sup>21</sup> Ramzi S. Copran, Vinay Kumar, Stanley L. Robbins. Editoria Mc Graw- Hill N° Edición: 5. Año: 1995. Aparato genital masculino, pp.1128-1136 ISBN: 84-486-0113-0.



Fuente: Nacional Cáncer Institute

La función de la glándula prostática es producir parte del líquido seminal (o semen), que protege y nutre los espermatozoides. Las células que conforman la próstata pueden crecer y mantenerse saludables gracias a la influencia de la hormona masculina principal, la testosterona. El cáncer de la próstata se origina en las células de la glándula prostática, este generalmente crece lentamente. Pero conforme crece, eventualmente puede atravesar su borde exterior, cuando esto sucede se puede propagar directamente a los tejidos y órganos cercanos a la glándula prostática, tiende a dirigirse primero hacia los ganglios cercanos de la pelvis a través de los vasos linfáticos. Con el tiempo las células cancerosas se pueden propagar (Metastatizar) a partes distintas del cuerpo, particularmente a los huesos.

La próstata inicia su desarrollo en la séptima semana de la embriogénesis, a partir del mesénquima situado en la porción inferior y posterior del seno urogenital alrededor de la desembocadura del conducto de Wolf. En el caso de la hembra, el vestigio embriológico de este órgano corresponde a las glándulas periuretrales de Skene y en el caso de la diferenciación masculina, mediada por la acción de los andrógenos, término general para denominar las hormonas masculinas, que tienen una importancia esencial en el control del crecimiento prostático ya que la castración origina atrofia de la glándula. La zona mesenquimal situada por encima del conducto Wolfiano dará lugar a la próstata craneal en la que habitualmente se desarrolla la hiperplasia benigna de próstata ( HBP) a partir de los 40-45 años. Por el contrario, de la zona mesenquimal inferior al conducto de Wolf derivara la zona

caudal de la próstata, en la cual se originaran alrededor del 80% de los carcinomas prostáticos.

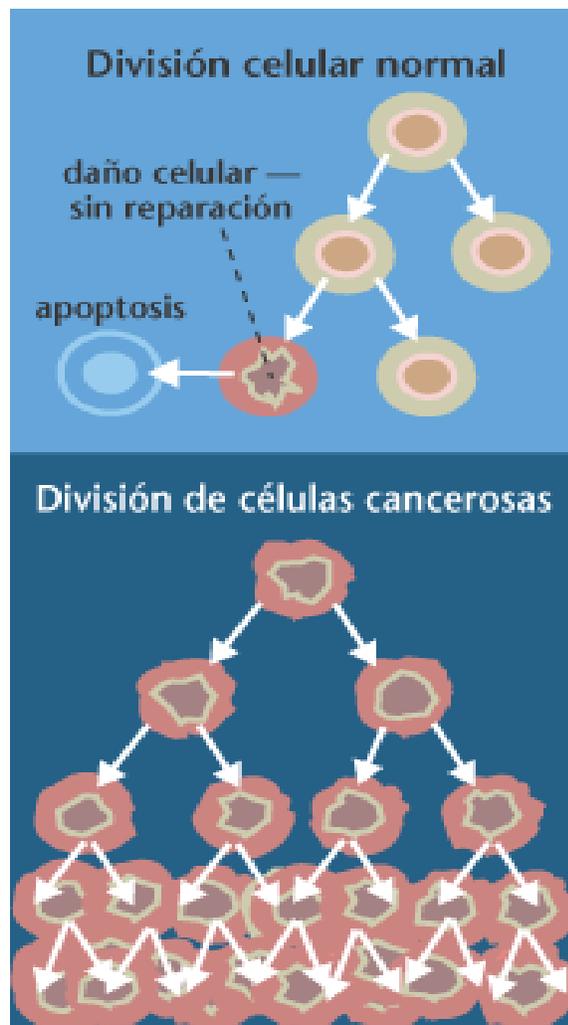
Los tres únicos procesos patológicos que afectan a la próstata con suficiente frecuencia como para merecer consideración son las inflamaciones, la hiperplasia nodular benigna y los tumores. La segunda siendo la mas común se interpreta como proceso normal del envejecimiento. Las alteraciones inflamatorias tienen en su mayor parte una repercusión clínica menor. Galeno, avanzó en el concepto de la hiperplasia tisular, refiriéndose como carnosidades y carúnculas, en su discusión de la obstrucción uretral; este mito de carúnculas y carnosidades terminó con Morgagni, quién fue el primero en comprender el significado de la hiperplasia prostática como condición patológica. McNeal describió las zonas prostáticas, tomando como referencia anatómica la uretra. Diferenció la zona transicional como resistente al desarrollo de cáncer y como sitio de origen de la hiperplasia.

Dentro de los avances científicos se ha descubierto que Algunos genes, llamados oncogenes, contienen instrucciones que controlan el crecimiento y la división celular. Así mismo existen los genes supresores encargados de la inhibición de la división celular y causan la muerte programada de las células en el momento adecuado mediante un proceso llamado apoptosis. Los cánceres pueden estar causados por mutaciones del ADN que activan a los oncogenes y que inhiben a los genes supresores.<sup>22</sup>

Figura 2. División celular normal / células cáncerosas

---

<sup>22</sup> Ramzi S. Copran, Vinay Kumar, Stanley L. Robbins. Editoria Mc Graw- Hill N° Edición: 5. Año: 1995. Aparato genital masculino, pp.1128-1136 ISBN: 84-486-0113-0.



Fuente: <http://www.cáncer.gov/espanol/tipos/necesita-saber/próstata/page1>

Varios estudios se han centrado en la posible base genética del cáncer prostático, pues se afirma que algunos hombres pueden heredar alguna mutación en el ADN; pues cada vez que una célula se prepara para dividirse en dos nuevas células, tiene que hacer una copia de su ADN. Este proceso no es perfecto y algunas veces ocurren errores. Afortunadamente, las células tienen enzimas reparadoras que corrigen defectos del ADN, aunque algunos pueden pasar desapercibidos, especialmente cuando las células se dividen rápidamente, aportando el ADN una mutación a una nueva célula. Estos cambios genéticos pueden causar alrededor del 5 al 10% de los cánceres de próstata.

La exposición a las radiaciones ionizantes o sustancias que causan cáncer pueden causar mutaciones en el ADN en muchos órganos del cuerpo, pero no se ha podido demostrar que estos factores sean causas importantes de mutación en las células prostáticas.

Aunque se han observado agrupaciones familiares, y en los casos esporádicos los parientes de primer grado corren un riesgo mayor, los hombres con antecedente familiar de la enfermedad pueden tener un riesgo de desarrollar cáncer de próstata de dos a 11 veces mayor que los hombres que no tienen antecedente de cáncer de próstata en su familia., no se han detectado alteraciones cromosómicas específicas. Algunos estudios han sugerido que los genes posiblemente asociados a la transformación neoplásica de las células prostáticas podrían encontrarse en los cromosomas 8, 10 y 16.<sup>23</sup>

Todavía no se conocen exactamente las causas del cáncer de próstata. “Muchos hombres que tienen factores de riesgo conocidos no padecen cáncer de próstata. Por otra parte, muchos otros que sí padecen la enfermedad no tienen ninguno de estos factores de riesgo, con excepción del envejecimiento”.<sup>24</sup>

Se sospecha que determinados factores de riesgo que inciden en el desarrollo de la enfermedad e inclusive determinan el pronóstico y tratamiento, como la edad, siendo el principal. Esta enfermedad es rara entre hombres menores de 50 años, (menos del 1%) desconociendo aun la causa exacta aunque el cáncer latente aumenta un 1% cada año a partir de los 50 años. El riesgo de diagnosticar clínicamente un cáncer de próstata aumenta con la edad desde 0,02% a los 50 años, hasta un 0,8% a los 80 años, de tal manera que un hombre de 70 años presenta una probabilidad 12 veces mayor de desarrollar cáncer de próstata que un hombre 20 años menor. La evidencia epidemiológica indica que existe una relación inversa entre el riesgo de cáncer de próstata y la radiación ultravioleta, que es la fuente primaria para la producción de vitamina D. Esta observación ha permitido sugerir que las mayores tasas de cáncer de próstata en los ancianos pueden en parte deberse a una menor exposición a la luz solar y a una disminución de la capacidad del cuerpo para producir vitamina D. Si bien la incidencia de cáncer de próstata aumenta con la edad, es en los pacientes más jóvenes cuando muestra peor el pronóstico.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Ramzi S. Copran, Vinay Kumar, Stanley L. Robbins. Editoria Mc Graw- Hill N° Edición: 5. Año: 1995. Aparato genital masculino, pp.1089-1115 ISBN: 84-486-0113-0.

<sup>24</sup> Jacek Pinski, M.D., PhD. (Oncólogo). (2007), “*Los suplementos dietarios naturales, ¿pueden realmente incidir sobre el cáncer de próstata?*”, [en línea], disponible en: [http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski\\_DietarySupplements\\_spanish.html](http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski_DietarySupplements_spanish.html), recuperado: 14 de marzo de 2008.

<sup>25</sup> American Cancer Society, (O.P.S.,1996), *Oncología clínica : manual de la American Cancer Society / edición Gerald P. Murphy, Walter Lawrence y Raymond E. Lenhard ; prólogo George A.O. Alleyne*, Washington, Publicación científica No.559 Pág. (354), capítulo 40 (sexualidad y cáncer). ISBN: 9275315590. Version original: American Cancer Society textbook of clinical oncology.

Con respecto a la raza se ha demostrado que es más común en hombres afroamericanos que en hombres blancos, incluyendo hombres blancos hispanos en un índice del 60 por ciento; y a su vez menos común en hombres asiáticos o en indígenas americanos.

De acuerdo con la evidencia disponible, el desarrollo del cáncer de próstata estaría relacionado con niveles aumentados de algunas hormonas, en particular, los andrógenos. Los niveles altos de andrógenos (hormonas masculinas), como la testosterona, pueden contribuir a aumentar el riesgo de cáncer de próstata.

Algunas investigaciones han observado que niveles altos de otra hormona, el factor de crecimiento insulínico tipo 1 (*insulin-like growth factor-1*: IGF-1), están relacionados con el desarrollo del cáncer de próstata. El IGF-1 es una hormona similar a la insulina, pero su función normal es el control del crecimiento celular y no del metabolismo hidrocarbonado.

Las influencias ambientales pueden desempeñar algún papel en la malignización de las células, situaciones especiales como los trabajadores de las industrias del caucho y del cadmio en soldaduras y baterías, parecen tener más probabilidades de desarrollar cáncer de próstata. El cadmio es un metal pesado que interrumpe el proceso natural de reparación del ADN celular y puede permitir la multiplicación sin control de las células malignas de los tumores.

La nutrición parece tener un papel importante en el desarrollo del cáncer de próstata, como lo demuestra la distribución geográfica de la incidencia de este cáncer, siendo altamente elevada en los países industrializados o "desarrollados". Además de la conciencia en estilo de vida saludable que abarca una alimentación sana, se ha estimulado específicamente para la prevención de esta patología el consumo de soya, que al poseer genisteína y daidzeína, como lo muestra el estudio realizado en más de 40 naciones, y recopilado por la organización Urology Health, que muestra que la soya es el factor con mayor efecto protector imitando a los estrógenos en el organismo.

Como sucede en otros muchos tipos de cáncer, se ha pensado en el consumo excesivo de grasas. Probablemente algunas de estas se convierten en andrógenos, resultando una estimulación androgénica de líneas celulares tumorales. Se ha sugerido que la ingesta dietética de estas influye sobre las concentraciones hormonales de testosterona, que a su vez afectarían el crecimiento de la próstata.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Jacek Pinski, M.D., PhD. (Oncólogo). (2007), "Los suplementos dietarios naturales, ¿pueden realmente incidir sobre el cáncer de próstata?", [en línea], disponible en: [http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski\\_DietarySupplements\\_spanish.html](http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski_DietarySupplements_spanish.html), recuperado: 14 de marzo de 2008.

A su vez los ácidos grasos omega-3, como el ácido pantanoico, obtenido a partir de la grasa del pescado y todos los alimentos que contienen vitamina E han demostrado su capacidad potencial de inhibir líneas tumorales prostáticas in vitro Y bloquear la progresión neoplásica hacia la fase invasiva. De la misma manera el Selenio, encontrado en el pan y los cereales como oligoelemento, es inductor de la apoptosis y por ende también protege contra del cáncer de próstata

Un estudio de la Universidad de Carolina del Norte, en Estados Unidos, donde se estudiaron a 1300 personas americanas y europeas, y descrito en artículo Español por el Dr Carlos Mateos, encontró que los licopenos disminuyen el riesgo de cáncer prostático en un 30 % al modular las moléculas responsables de la regulación del ciclo celular. Además de disminuir también el riesgo de infarto gracias al consumo regular del tomate y otras sustancias con este pigmento como la zanahoria.<sup>27</sup>

Se ha considerado que los agentes infecciosos transmitidos por vía sexual podrían provocar cáncer prostático, sin embargo, los estudios epidemiológicos, virológicos e inmunológicos han aportado resultados contradictorios. Algunos han sugerido un aumento en el riesgo de cáncer prostático asociado con promiscuidad y edad temprana en el comienzo de la actividad sexual. Sin embargo, otros estudios al contrario han sugerido que existe un mayor riesgo de cáncer prostático asociado con la represión de la actividad sexual.

## **5.1 DIAGNOSTICO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA**

Los esfuerzos secundarios de prevención, tales como la detección precoz y el screening, junto con las técnicas perfeccionadas de codificación y diagnostico, proporcionan un arma potente contra enfermedades que hace 20 años se consideraban incurables, así el manejo diagnostico y terapéutico del cáncer de próstata ha experimentado un cambio radical durante la ultima década.

A pesar de los cambios en la comprensión de la enfermedad, todavía se requiere una aproximación sistemática al diagnostico, estadificación, tratamiento y valoración pos tratamiento de esta frecuente neoplasia. Por consiguiente, el desafío principal en relación con el cáncer prostático es promover la detección precoz cuando el tumor aun esta confinado a la glándula y es curable.

El diagnostico clínico ha sufrido una revolución con el desarrollo de pruebas serológicas, en particular con la detección del Antígeno Prostático Especifico

---

<sup>27</sup> Dr. Carlos Matos, España. Nuevas evidencias científicas sobre la eficacia del tomate en la prevención del cáncer y los infartos. (On Line) (consultado el 5 de febrero de 2.008) Disponible en: [www.geocities.com/tenisoat/tomate.htm](http://www.geocities.com/tenisoat/tomate.htm).

(PSA), y un incremento de la necesidad de realizar exámenes físicos de rutina entre los que se incluye el tacto rectal.

El examen rectal digital (ERD) o tacto rectal es un método directo de exploración sencilla; permite la exploración del esfínter anal, columnas hemorroidales, ampolla rectal, próstata y, en ocasiones, las vesículas seminales y la base vesical. Muy útil para detectar el cáncer de próstata en estadios iniciales, ya que la localización posterior de la mayor parte de los tumores facilita considerablemente su palpación.<sup>28</sup>

Estudios realizados por el servicio de urología del hospital universitario Virgen del Rocío en Sevilla, Muestra en relación con el tacto rectal que se realiza rutinariamente en el 84% de los pacientes mayores de 50 años que consultan por sintomatología miccional baja, de los cuales, titulan el antígeno prostático específico (PSA) en el 69%. Cifras que revelan que el tacto rectal (TR) aunque no permite valorar el crecimiento anterior ni endovesical de la glándula y, a pesar de los diversos desarrollos tecnológicos, si orienta sobre el volumen glandular prostático al evaluar su impronta en el recto, lo que es fundamental para la detección precoz del carcinoma prostático. Por lo que la Sociedad Americana del Cáncer recomienda que el examen rectal digital (ERD) sea anual y comience a los 40 años.

El Antígeno Prostático Específico (PSA), como el primer marcador para cáncer de próstata es el más solicitado por el cuerpo médico actualmente en el mundo en pacientes asintomáticos. Además, de ser útil para supervisar la eficacia del tratamiento y controlar de alguna forma la recaída después de que este ha terminado.<sup>29</sup>

En el varón normal, la cantidad de antígeno específico de la próstata en suero es mínima. Los niveles elevados de PSA pueden encontrarse en la sangre de los hombres con enfermedades benignas de la próstata como, prostatitis e hiperplasia prostática benigna (BPH, por sus siglas en inglés), o con un crecimiento maligno (cáncer) en la próstata. De hecho, los niveles de este antígeno son proporcionales al volumen del tumor.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Ramzi S. Copran, Vinay Kumar, Stanley L. Robbins. Editoria Mc Graw- Hill N° Edición: 5. Año: 1995. Aparato genital masculino, pp.1089-1115 ISBN: 84-486-0113-0.

<sup>29</sup> Steven P. Balk, Yoo-Joung Ko, Glenn J. Bubley (2003). "Biology of Prostate-Specific Antigen" (Abstract). Journal of Clinical Oncology pp.236- 492 ISBN: 383-91-25-1  
Chapter 8: What is the prostate and what is its function?., American Society of Andrology Handbook. pp.1089-1115 ISBN: 84-486-0113-0.

<sup>30</sup> Keetch DW, Catalona WJ, Smith DS. The New England Journal of Medicine 2004; pp. 350- 322 ISBN 2239-2246-0 Serial prostatic biopsies in men with persistently elevated serum prostate specific antigen values. The Journal of Urology 1994; pp.1571-1574, ISBN: 151(6)

Según Juan Fernando Uribe Arcila, urólogo y docente universitario, en artículo escrito para La asociación colombiana de urología, “El PSA es una herramienta útil en el seguimiento de los pacientes con cáncer, sin embargo, a pesar de su utilidad general, su interpretación esta sometida a una aguda controversia, no muy justificada puesto que a menudo los conflictos se generan por desconocer la naturaleza del antígeno como subproducto de la glándula prostática y de su dinámica como marcador de la salud del órgano”.<sup>31</sup>

## 5.2 MÁXIMOS VALORES CONSIDERADOS NORMALES DEL PSA DADOS EN NANOGRAMOS POR MILILITRO EN SANGRE.<sup>32</sup>

El punto de corte de los niveles normales puede aumentar según la edad del paciente. De esta forma, unos niveles de PSA séricos de 4 ng/mL pueden considerarse elevados en una persona de 50 años y ser normal en una de 80 años.

Tabla 2. Máximos valores considerados normales del psa dados en nanogramos por mililitro en sangre

EDAD	PSA NG/ML
40	2.0
42	2.2
44	2.3
46	2.5
48	2.6
50	2.8
52	3.0
54	3.2
56	3.4
58	3.6
60	3.8
62	4.1
64	4.4
66	4.6
68	4.9

---

<sup>31</sup> Uribe Arcila, Juan Fernando, (2007), “Cáncer de próstata, ¿que es el antígeno prostático específico?: La biología del PSA”, en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología, Vol XVI, No.3, [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/revistas/diciembre-2007/006.htm-303.9kb>, recuperado: 28 de febrero de 2008.

<sup>32</sup> Ries Lag, Eisner MP, Kosary CL, Thompson IM, Pauler DK, Goodman PJ, et al. Prevalence of prostate cancer among men with a prostate-specific antigen. (Consultado en: 11 de octubre de 2007) Disponible en: ([http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2001](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2001))

70	5.3
72	5.6
74	6.0
76	6.4
78	6.8

Fuente: <http://www.drgdiaz.com/eco/próstata/psa.shtml>, Dr. Gonzalo E. Diaz M.

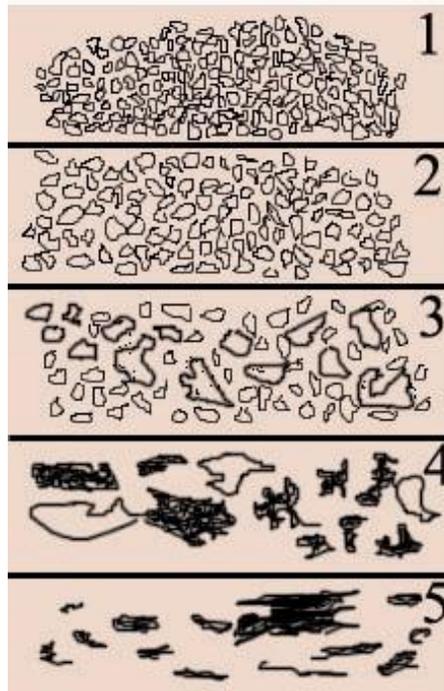
Hoy, cerca de un 70% de los Cáncer de Próstata diagnosticados en EE.UU no están asociados con la enfermedad palpable. Esto confirma la importancia del PSA, permitiendo un diagnóstico temprano de CP antes de que vuelva más voluminoso y se manifieste más palpable, es decir, antes de ser estadio o etapa II".<sup>33</sup>

Además del PSA existe otro tipo de marcador biológico encontrado también en los hombres y utilizado en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata, la Fosfatasa Acida Prostática (PAP), enzima que se encuentra normalmente sólo en cantidades pequeñas en la sangre, no es útil para casos localizados y además también se altera en el cáncer testicular, lo que ofrece una complicación en el diagnóstico diferencial, sin embargo, aumenta en los pacientes con cáncer de próstata, sobre todo si este ha dado lugar a metástasis.

Figura 3. Escala de Gleason asociando la morfología de la glándula prostática con el riesgo de cáncer de próstata.

---

<sup>33</sup> Prostate Cancer Research Institute. "Lo que usted debería saber de cáncer de próstata", [en línea], disponible en: [http://www.prostate-cancer.org/resource/pamphlet\\_esp.html](http://www.prostate-cancer.org/resource/pamphlet_esp.html), recuperado:14 de marzo de 2008.



Fuente. Instituto Nacional de Cáncerología

Como importante exploración adicional útil para la detección precoz y la valoración de la diseminación local del cáncer mencionado, existe la ecografía trasrectal, usada a veces durante la biopsia. La sonda insertada en el recto se utiliza para hacer rebotar ondas de sonido de alta energía contra los tejidos internos de la próstata y crear ecos que forman una imagen de los tejidos corporales denominada ecograma.

Es relevante mencionar la Biopsia dentro de los medios diagnósticos usados en cáncer de próstata, ayuda a determinar si el cáncer es o no multifocal. En esta, el patólogo examina la muestra en busca de células cáncerosas y determina la puntuación de Gleason. El procedimiento se puede hacer por vía transrectal o transperineal. La puntuación de Gleason varía de 2 hasta 10 y describe la posibilidad de que el tumor se disemine. Cuanto más baja la puntuación, menor la probabilidad de diseminación del tumor.

La figura expresa: 1. Células pequeñas y uniformes. 2 Más espacio entre las células. 3 Infiltración de células no glandulares en la periferia. 4 Masas irregulares de células con pocas glandulares. 5 No se presencian células glandulares. A medida que la escala aumenta, la diferenciación de las células glandulares se vuelve más pobre.

Aproximadamente el 58% de los pacientes tienen un cáncer clínicamente localizado cuando son diagnosticados por primera vez.<sup>34</sup>

La mayoría de estas personas son asintomáticas o tienen síntomas de obstrucción de la vía urinaria baja. Unos síntomas marcadamente irritativos y la ausencia de infección deben hacer sospechar la existencia de esta neoplasia.

La presentación avanzada consiste en síntomas de dificultad para la micción con retención urinaria, obstrucción uretral con posible anuria, azotemia, uremia, anemia y anorexia. El dolor óseo es el síntoma más frecuente de los pacientes que presentan ya una enfermedad metastásica. La compresión de la medula espinal secundaria a las metástasis vertebrales es, afortunadamente, una forma de presentación rara.

El proceso que se emplea para definir si el cáncer se ha extendido dentro de la próstata o a otras partes del organismo se llama clasificación por etapas o estadificación. Es importante conocer el estadio de la enfermedad a fin de planificar el tratamiento.

Se divide de 1 a 4 a medida que las células cancerígenas se desplazan, por ello, en el estadio I, el cáncer está restringido únicamente a la próstata. No puede palparse durante un examen rectal digital y no es visible mediante un examen por imagen. Su hallazgo suele ser accidental en cirugía programada por otras razones. Aunque en el estadio II el cáncer aún no se ha extendido fuera de la próstata, si existe una variación en la escala de Gleason de 2-10. En el estadio III o C, las células cancerígenas han extendido más allá de la capa externa de la próstata hasta los tejidos vecinos, como por ejemplo, las vesículas seminales. Finalmente, el estadio IV, para el que se necesitan estudios por imágenes como la gammagrafía ósea o la tomografía computarizada, para detectar el cáncer que se ha propagado fuera de la glándula prostática, luego de que otros estudios previos así lo demuestren, la metástasis ocurre a los ganglios linfáticos cercanos y no cercanos a la próstata o a otras partes del cuerpo, como la vejiga, el recto, los pulmones, o el sistema óseo principalmente.

### **5.3 TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA**

La etapa clínica se usa para tomar decisiones con respecto al tratamiento, tales como si el paciente se beneficiaría del tratamiento con cirugía o radiación. No obstante, la etapa clínica puede subestimar la extensión de la propagación del cáncer.

---

<sup>34</sup> National Cancer Institute, Publicaciones del NCI (Consultado de 24 abril de 2.008) Disponible en: <http://cissecure.nci.nih.gov/ncipubs>

La prostatectomía radical, cirugía realizada tradicionalmente en hombres menores de 70 años para extirpar la glándula prostática, las vesículas seminales y los tejidos circundantes, suele practicarse por vía retropúbica. Es necesario extirpar los ganglios linfáticos pelvianos para que sean estudiados y poder establecer el estadio. Este tratamiento es eficaz en las lesiones localizadas, con esperanza de vida de 10 años

Con la introducción de la disección laparoscópica de los ganglios linfáticos pelvianos, desde 1997, se ha comprobado un tiempo de recuperación menor; Siendo un abordaje excelente para tumores pequeños con valores de PSA bajos cuando las probabilidades de encontrar compromiso ganglionar es escaso.

Los efectos secundarios principales de la prostatectomía radical son la incontinencia y la impotencia, disuria y polaquiuria. En el segundo caso la vejiga puede regresar a su función normal varias semanas después pero en muchos hombres se puede generar incontinencia mas grave lo que traduce que puede ser de manera permanente. La consecuencia de esta operación en la capacidad del hombre de lograr una erección está relacionado con la edad del paciente y si se preservaron los nervios o no. Teniendo en cuenta que a veces al dejarlos intactos se reduce pero no se elimina el riesgo de impotencia.

Casi todos los hombres que se someten a una prostatectomía radical deben esperar alguna disminución permanente en su capacidad para lograr una erección, pero los hombres más jóvenes pueden esperar retener una mayor capacidad. Se han reportado algunos buenos resultados con los injertos de nervios para reemplazar los nervios.

La manipulación hormonal juega una parte importante en el manejo del cáncer de próstata en todos los estadios de esta enfermedad. El denominador común de estas terapias endocrinas es la alteración en el entorno biológico caracterizado por la privación de andrógeno, al nivel más fundamental, esto significa disminuir el nivel de testosterona o su metabolito DHT a nivel sistémico. La terapia de privación de andrógeno (TPA o ADT en ingles) priva las células cáncerosas de andrógenos que actúan como promotores o estimulantes del crecimiento.

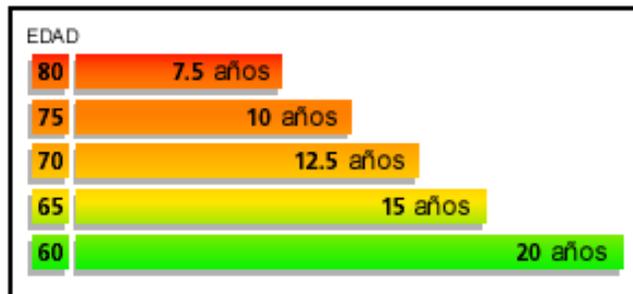
Se puede realizar por medio quirúrgico como la orquiectomía en la que se ha centrado gran interés desde hace 50 años o por medios médicos: agonistas del LHRH, antagonistas del LHRH, anti-andrógenos, compuestos estrogénicos, inhibidores de la 5-alfa reductasa, inhibidores del citocromo P450, inhibidores selectivos de andrógeno adrenal e inhibidores de la prolactina.

Con ambos métodos se logra eliminar del 90 al 95% de la testosterona circulante. La mediana de la supervivencia es de 1 a 3 años en los pacientes ambulatorios.

La administración de estrógenos puede dar lugar a complicaciones tromboembólicas y cardiovasculares.<sup>35</sup>

Se ha demostrado que los agonistas de la hormona liberadora de hormona luteinizante (luteinizing hormone-releasing hormone, LHRH) son equivalentes a la orquiectomía o al dietilestilbestrol (DES). Sin embargo, son caros y producen un fenómeno de llamarada, caracterizado por el aumento del dolor óseo y obstrucción de la micción.<sup>36</sup> y colon.<sup>37</sup>

Figura 4. Expectativa de vida promedio <sup>38</sup>



Fuente: Mark Scholz, M.D. (2004)

Este tipo de tratamiento puede generar otros efectos adversos tales como ginecomastia, osteoporosis, cansancio, desgaste muscular e impotencia.

La quimioterapia es una alternativa para los pacientes cuyo cáncer de la próstata se ha propagado fuera de la glándula prostática y para los que han recibido terapia hormonal que no ha sido eficaz. No se espera que destruya todas las células cáncerosas, pero puede reducir el cáncer o hacer más lento su crecimiento y aliviar el dolor. Además no se usa de manera uniforme como en el cáncer de seno

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo de medicamentos, la cantidad administrada y de la duración del tratamiento. Los efectos temporales pueden incluir náusea, vómito, pérdida del apetito, caída del cabello y lesiones bucales, Recuentos sanguíneos bajos, que puede aumentar la probabilidad de infección, sangrado excesivo, equimosis, anticoagulación

<sup>35</sup> Stephen Strum, M.D. TRATAMIENTO HORMONAL PARA CÁNCER DE PRÓSTATA PCRI Insights Octubre, 2001 vol.4,no.4 pp. 987-1120

<sup>36</sup> Giordano A, Bovicelli A. MANUAL DE ONCOLOGIA CLINICA. 1ª Edición, Año : 2005, pp. 425 - 428

<sup>37</sup> Smith DS, Carvalhal GF, Schneider K, et al.: *Quality-of-life outcomes for men with prostate carcinoma detected by screening*. Cancer 88 (6): 1454-63,2000. [PUBMED Abstract], recuperado: 13 de febrero de 2008.

<sup>38</sup> Mark Scholz, M.D., Oncólogo Especialista en Próstata, Cáncer de Próstata Recientemente Diagnosticado, vol. 7, no. 1 Febrero 2004 . pp. 201-208

Frecuentemente, las preocupaciones sobre la sexualidad son inquietantes para los hombres con cáncer de próstata. Algunos tratamientos del cáncer de próstata pueden afectar negativamente el interés o la respuesta sexual, afectando tanto al paciente como a la pareja.

Los cánceres localmente infiltrantes pueden ser tratados con radiación de supervoltaje, al igual que los tumores en estadio A2 y algunos en estadio 1; las técnicas modernas sumamente precisas permiten administrar de 60 a 70 Gy.

La mayor controversia en torno a la radioterapia se centra en si deben o no radiarse los ganglios linfáticos paraaórticos y pelvianos. La mayor parte de los centros hacen el tratamiento de los ganglios pelvianos. La radioterapia es efectiva para tratar el dolor provocado por las metástasis óseas y a menudo consigue un alivio rápido con dosis moderadas.<sup>39</sup>

Los dos tipos principales de radioterapia son la radioterapia externa y la braquiterapia o interna.

La radiación externa se enfoca desde una fuente externa al cuerpo hacia el área afectada por el cáncer. El proceso es muy similar al de una radiografía diagnóstica, pero dura más tiempo. Antes de que comiencen los tratamientos, se hacen estudios por imágenes para determinar la localización del cáncer. El equipo de profesionales de radiología hace luego unas marcas en la piel del paciente para usarlas como guía para enfocar la radiación hacia el área correcta. Los pacientes se tratan generalmente 5 días a la semana en un centro ambulatorio durante un período de 7 a 8 semanas y cada tratamiento dura unos minutos.<sup>40</sup>

Un nuevo método de radioterapia externa llamada radioterapia conformacional tridimensional (3D-CRT) al dirigirse a la próstata con mayor precisión puede reducir los efectos secundarios, particularmente el daño al recto; además resultados a corto plazo indican mejorar la eficacia al aumentar la dosis de radiación dirigida al cáncer.

La radioterapia interna (braquiterapia) usa pequeñas pastillas de radiación (cada una del tamaño aproximado de un grano de arroz), su función es emitir radiación durante semanas o meses, causando muy poca molestia. Se implantan

---

<sup>39</sup> Giordano A, Bovicelli A. MANUAL DE ONCOLOGIA CLINICA. 2ª Edición, Año : 2005, pp. 745 - 752

<sup>40</sup> National Comprehensive Cancer Network, (2005), "Cáncer de la próstata, Guías de tratamiento para los pacientes-  
Verson V/septiembre de 2005", [en línea], disponible en:  
[http://www.nccn.org/patients/patient\\_gls/spanish/prostate/1\\_introduction.asp](http://www.nccn.org/patients/patient_gls/spanish/prostate/1_introduction.asp), recuperado: 20 de enero de 2008.

directamente de forma permanente o temporal a través de agujas en la próstata guiados por estudios de imágenes como la ecografía transrectal, la tomografía computarizada o la resonancia magnética.<sup>41</sup>

Los principales efectos secundarios de la radioterapia contra el cáncer de la próstata son el daño al recto y la impotencia. Además de diarrea, colitis y síntomas urinarios. Aproximadamente entre 30% y 60% de los hombres que reciben este tipo de tratamiento experimentan impotencia, usualmente no ocurre justo después de las sesiones, sino que surge gradualmente en el transcurso de uno o más años. Eventualmente, la tasa de impotencia puede ser igual a la de la cirugía.

Una de las consideraciones más relevantes en el momento de seleccionar el tratamiento para el cáncer de próstata, se remite al estadio en que este se encuentre; además de considerar el contexto de estado de salud en general y edad del paciente. De esta manera el cuerpo médico, fija los objetivos del tratamiento y los puntos de vista en cuanto a los efectos secundarios y los beneficios, hecho que idealmente deberían ser expuestos con total claridad al paciente y su pareja.

“Los hombres de edad avanzada y los que tienen otras condiciones de salud significativas a menudo encuentran útil el ver al cáncer de la próstata como una enfermedad crónica, que probablemente no los matará, pero que puede causar síntomas que quisieran evitar. Con esta perspectiva, la meta es aliviar los síntomas y evitar o reducir los efectos secundarios del tratamiento. Esta perspectiva puede llevar a algunos hombres a elegir la espera en observación o la terapia hormonal. La radioterapia también es una buena opción para algunos pacientes y proporciona una tasa de supervivencia a cinco años igual a la de la prostatectomía radical. Por otra parte, los hombres entre los 40 y 69 años también querrán saber sobre las tasas de supervivencia a 10 y 15 años. El posponer o aliviar los síntomas puede no ser su meta principal, sino que muchos hombres jóvenes y saludables están más interesados en una cura, o al menos en sobrevivir más de 10 a 20 años.”<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> . Uribe Arcila, Juan Fernando, (2006), “*Una teoría general de la función y la disfunción eréctil*”, en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología, [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/articulo.php?indice=381> - 4.4kb, recuperado: 28 de febrero de 2008.

<sup>42</sup> Sociedad Americana del Cáncer, Guías de Práctica Clínica de la NCCN. 2006 (On Line) (Consultado el 3 de mayo de 2.008) Disponible en: [www.nccn.org](http://www.nccn.org).

## 5.4 SEXUALIDAD EN EL HOMBRE Y EL CÁNCER DE PRÓSTATA

Sustentando el modelo de Masters y Johnson (1966) luego de su investigación, la respuesta sexual humana se basa en cuatro etapas distintas. Estas son: Excitación, Plano, Orgasmo y Resolución.

Durante la primera etapa, estímulos eróticos disparan al reflejo de erección, causando así un estado de vaso congestión. La vaso congestión en hombres da lugar a la acumulación de sangre en los cuerpos esponjosos y cavernosos del pene.

En la segunda etapa los niveles de excitación sexual llegan a su máximo pre orgásmico. Se puede notar un aumento en la respiración, la presión sanguínea, el pulso y en la tensión de los músculos. En los hombres se experimenta la salida de líquido preeyaculador siendo una descarga de la glándula de Cowper. La duración de la etapa del plano puede variar de persona a persona. En hombres que padecen de eyaculación precoz, la etapa es extremadamente corta, progresando a la próxima etapa casi de inmediato, otras por el contrario experimentan etapas más largas logrando orgasmos más intensos.

Al final de la etapa del plano los niveles de excitación sexual aumentan rápidamente al llegar a su máximo se dispara por reacción nerviosa el reflejo espinal del orgasmo. Las neuronas motoras en este arco de reflejo dirigen al músculo pubococygeal a producir una serie de contracciones espasmódicas con intervalos de 0.8 segundos que liberan la tensión de la energía acumulada durante la excitación sexual. Dichas contracciones dan lugar a la eyaculación del fluido seminal. Este proceso de eyaculación en el hombre tiene dos etapas, emisión y expulsión; hay que destacar que la primera contracción posee mas fuerza con mayor expulsión del fluido seminal.

Siguiendo al orgasmo, hombres y mujeres comienzan a reducir los niveles de excitación sexual hasta que el cuerpo regresa a su estado original.

En hombres se nota un período refractario donde las neuronas se encuentran en estado de inhibición, lo cual produce que estas no respondan a estimulaciones normales y hace imposible una nueva erección en el momento.<sup>43</sup>

“La sexualidad conlleva factores emocionales y sociales, así como funciones biológicas. Forma parte del carácter de cada individuo, sin consideración de la edad, el sexo o la cultura. Los profesionales sanitarios a veces no tienen en

---

<sup>43</sup>María Ángela Grebenc. Licenciada en Obstetricia y Educadora en sexualidad Capítulo 4, Fisiología de la sexualidad. (On Line)(Consultado el 8 de marzo de 2.008) Disponible en: <http://members.tripod.com/jaquero/cap4.htm>

cuenta los cambios en la sexualidad provocados por cáncer y su tratamiento, porque perciben que la preocupación por el tratamiento del cáncer, o el posible desenlace mortal, son más importantes que la sexualidad. Por desgracia, sin un asesoramiento adecuado las disfunciones sexuales pueden alterar las relaciones entre el paciente y su pareja, complicando aún más, los problemas que ya tiene la persona con cáncer.”<sup>44</sup>

Al nombrar los cambios que un paciente muestra a nivel de fisiología sexual luego de recibir tratamiento con radiaciones, es necesario apreciar los cambios normales que el hombre atraviesa luego de los 40 años, edad, que por lo explicado en la historia natural del cáncer de próstata, se considera como el primer factor de riesgo en su etiología.

Los órganos genitales en el hombre experimentan cambios tales como: en testículos, la alteración más importante sucede sobre los túbulos seminales, responsables de la conducción del esperma. La túnica testicular externa sufre esclerosis progresiva con aumento del tejido colágeno y degeneración de las fibras elásticas, baja la tasa de testosterona, en consecuencia disminuye tamaño y firmeza testicular, se reduce la producción de esperma y su motilidad, desciende el volumen y viscosidad del líquido seminal.<sup>45</sup>

Si bien la producción de esperma disminuye a partir de los 40 años, ésta continúa hasta más allá de los 80 y 90 años. En tanto que la producción de Testosterona declina gradualmente desde los 55 ó 60 años. Por tanto, los cambios en la fisiología sexual del hombre, no se presentan de forma súbita ni de la misma forma en todos los individuos, pero, el no ser conscientes de este proceso fisiológico, puede llevar al hombre a presentar síntomas de angustia anticipada sobre su desempeño sexual, empeorándolo. El enlentecimiento de la erección, es otra condición que hace necesario más tiempo para la estimulación y el alcance del clímax sexual, resultando en un orgasmo de menor duración.

Existen eventos de mayor significancia como el aumento, incluso a días del periodo refractario, tras la erección. Tener problemas de función eréctil y de la misma manera se presentan ventajas como que la eyaculación se retrasa incluido el líquido pre-eyaculatorio. La fertilidad se ve afectada por la disminución de la producción de los espermatozoides y la esclerosis de los conductos que transportan el semen.

---

<sup>44</sup> Die Trill, María. (2007), “SEXUALIDAD Y ONCOLOGÍA: ALTERACIONES EN LA RESPUESTA SEXUAL TRAS EL CÁNCER”, [en línea], disponible en: [http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/revista\\_contigo/n\\_7/psicooncologia.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/revista_contigo/n_7/psicooncologia.pdf), recuperado: 16 de noviembre de 2008.

<sup>45</sup> Leonor Luna Torres; Clemencia R. de Reyes; Margoth T. de Rubio. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería. El anciano de hoy, pág. 110, modulo 3, particularidades del envejecimiento en la especie humana. Primera Edición 1996. (Consultado 16 de Noviembre de 2.008)

En algunos hombres, se pueden presentar disminución en el deseo sexual y las respuestas sexuales se pueden volver más lentas y menos intensas. Tanto como por la disminución de la testosterona, como también por los resultados de cambios sociales o psicológicos relacionados con el envejecimiento, entre estos la toma de medicamentos y los problemas de salud crónicos.

## **5.5 LAS ALTERACIONES SEXUALES Y SU RELACION CON EL TRATAMIENTO PARA EL CÁNCER.**

Aunque entre personas sanas con disfunción sexual suele haber una imagen corporal negativa, sin causa orgánica, hay numerosos factores que provocan alteraciones de la imagen corporal y en la autoestima en pacientes con cáncer. La esterilidad secundaria al tratamiento puede ocasionar una crisis de identidad que indirectamente afecte a la respuesta sexual.

“La pérdida de la libido puede estar relacionada al estado de ansiedad que se observa en estos pacientes preocupados por el desenlace de la enfermedad. La preocupación por los trastornos funcionales o por la muerte, afecta el deseo y su comportamiento sexual. En algunos casos la pareja sexual del enfermo puede reaccionar, aislándose emocionalmente o incluso abandonando a este. El enfermo tiene temor a este hecho, especialmente si la enfermedad o su tratamiento alteran su función sexual. El conyugue o pareja puede ser de mucha ayuda al enfermo durante el diagnóstico y tratamiento del cáncer, pero a veces por evitarle estrés, suprime las relaciones sexuales.”<sup>46</sup>

El cáncer y su tratamiento causan importantes alteraciones sexuales, cuyas consecuencias se manifiestan en todas las localizaciones de la enfermedad. Son muchas las variables que pueden incrementar las probabilidades de aparición de dificultades psicológicas o de la conducta, pero la intensidad del tratamiento del cáncer sigue siendo una de las más importantes. En la medida en que los pacientes con cáncer puedan ser tratados en forma eficaz con terapéuticas menos radicales, su calidad de vida, incluida la función sexual, mejorará.

La pérdida de órganos sexuales no es la única causa de alteración sexual en el paciente con cáncer; los problemas sobre su aspecto y los cambios en el concepto

---

<sup>46</sup> Novoa Gomez, M. et al. (2003), “Efectos Secundarios del Tratamiento de Cáncer de Próstata Localizado, en Calidad de Vida y Ajuste Marital”, [en línea], disponible en:

[http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V2N206efectos\\_secundarios.pdf](http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V2N206efectos_secundarios.pdf),

recuperado: 13 de febrero de 2008. ISSN 1657-9267.

que tienen de sí mismo, son influencias negativas muy poderosas. Además, el tratamiento del cáncer puede provocar complicaciones diversas que interfieren con alguna fase del ciclo de la respuesta sexual: deseo, excitación, orgasmo y resolución o retorno al estado de reposo. Las relaciones que eran difíciles antes del diagnóstico, se harán más complicadas, debido al impacto físico y emocional del futuro tratamiento.<sup>47</sup>

**Tabla 3. Complicaciones de los diversos tratamientos para el cáncer de próstata.**

TRATAMIENTO	FUNCIÓN SEXUAL DISMINUIDA
Prostatectomía	20-70_%
Radioterapia	20-45%
Braquiterapia	36%

Fuente: Harris y Lohr, modificado, Ann Intern Med 2002. 137: 917-929.

Cambios en la función sexual pueden presentarse antes de descubrir la malignidad. Muchos pacientes se quejan de gran fatiga, dolor sordo o continuo y malestar general. Tales síntomas son poco compatibles con el deseo sexual o su manifestación en hombres o mujeres que se encuentran bien psicológicamente. El dolor puede imponerse a los sentimientos de deseo e impedir la iniciación de las relaciones sexuales.

El crecimiento del tumor puede alterar la función sexual al interferir con la inervación central o periférica. El cáncer genitourinario agrandado puede comprimir los nervios periféricos e interferir con los mecanismos reflejos que controlan la erección masculina y la eyaculación.

La recuperación de la función eréctil casi siempre ocurre luego de un año de la prostatectomía radical. Los efectos de la radioterapia en la función eréctil son más lentos, y es necesario esperar hasta dos y tres años después del tratamiento para recuperarla. La causa de la pérdida en la función eréctil es diferente en la cirugía y en la radioterapia. La prostatectomía radical lesiona los nervios que hacen que los vasos sanguíneos se abran para dejar entrar la sangre en el pene. En algún momento, el tejido no recibe suficiente oxígeno, las células mueren y se forma tejido cicatricial que interfiere con la función eréctil. La radioterapia daña las arterias que abastecen de sangre al pene y disminuye los niveles de testosterona. Además puede causar efectos secundarios como fatiga, náuseas, diarrea, y otros síntomas que pueden disminuir el deseo sexual.

---

<sup>47</sup> Instituto Nacional del cáncer (2006), "Factores que afectan la función sexual en pacientes con cáncer", [en línea], disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/sexualidad/Patient/page3>, recuperado: 15 de febrero de 2008

Al inicio, se debe estimar la función sexual del individuo, esta evaluación consiste en aclarar la naturaleza del problema individual tomando en cuenta su función sexual premórbida y luego de recibir algún tipo de tratamiento. Quienes han tenido disfunción eréctil antes del cáncer están en mayor riesgo de verse afectados por problemas sexuales después del diagnóstico del cáncer y del tratamiento. Otros factores de riesgo que contribuyen a que se presenten estos problemas en los hombres son el tabaquismo, los antecedentes de enfermedades cardíacas, la hipertensión y la diabetes.

## 5.6 EFECTOS DE LA RADIOTERAPIA RELACIONADO CON LA SEXUALIDAD

La radioterapia, al mismo tiempo que elimina células enfermas, puede afectar a los tejidos sanos cercanos al área de tratamiento. Como consecuencia pueden aparecer diferentes efectos secundarios, difíciles de prever con exactitud, pues dependen de factores como la dosis, y la susceptibilidad individual; en algunos pacientes se producen efectos mínimos, mientras que en otros son más importantes. En el caso específico del cáncer de próstata, la radiación puede provocar sintomatología asociada a la esfera sexual, como la disminución y el dolor en la eyaculación, hemoespermia, disfunción eréctil y alteraciones del deseo y del orgasmo.<sup>48</sup>

**Tabla 4. Problemas sexuales en el hombre producidos por el tratamiento del cáncer.**

TRATAMIENTO	POCO DESEO SEXUAL	PROBLEMA DE ERECCIÓN	FALTA DE ORGASMO	ORGASMO SECO	ORGASMO DÉBIL	INFERTILIDAD
Quimioterapia	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
Radioterapia Pélvica	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>R</b>
Prostatectomía radical	<b>R</b>	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>A</b>	<b>S</b>

A: A veces, R: Raramente, F: Frecuente, S: Siempre.

El desarrollo sexual anterior a la enfermedad en una persona, sus preferencias y su experiencia son esenciales a la evaluación de la sexualidad. El grado de funcionamiento e interés sexual antes del diagnóstico y el tratamiento, la satisfacción y la importancia de la relación, influyen en la posible angustia del

<sup>48</sup> Dr. Fragas Valdés, R. (2002), "Cáncer de próstata y sexualidad", [en línea], disponible en: [http://fcmfajardo.sld.cu/cev2002/conferencias/urologia\\_ramiro\\_fraga.htm](http://fcmfajardo.sld.cu/cev2002/conferencias/urologia_ramiro_fraga.htm), recuperado: 10 de octubre de 2007.

paciente en relación con el estado sexual actual. Los individuos que ya han tenido dificultades sexuales pueden tener una vulnerabilidad acentuada a los efectos del tratamiento.

No hay pautas claras que aborden el tema de la sexualidad durante las etapas de la enfermedad y su tratamiento. Cuando se están tomando decisiones terapéuticas, el equipo de salud debe ofrecer educación e información al paciente, preferiblemente con el compañero de éste presente, respecto a los riesgos conocidos de morbilidad sexual asociada con el tratamiento anticanceroso. Se puede ayudar al paciente y a su compañero haciendo preguntas específicas de interpretación abierta para validar la importancia de la salud sexual, dejando clara su experiencia previa y la importancia a este nivel de expresión, logrando posteriormente un ambiente en el que el paciente o la pareja se sienten alentados y seguros al expresar sus preocupaciones o temores personales en consecuencia del tratamiento, cualquiera que este sea y los efectos indeseados que se generarán.

Las evaluaciones deben ser sensibles para educar de manera sutil cómo su identidad sexual afecta directamente y en gran proporción la autoimagen del hombre. Es un tema complicado, pues de una u otra manera los pacientes se mostraran renuentes para hablar sobre su intimidad, es allí donde el trabajador de la salud, debe proporcionar al menos la opción en búsqueda de romper la barrera de comunicación y aclara expectativas, mostrando la importancia dentro de su calidad de vida.

La evaluación sexual mínima podría consistir en hacer preguntas sencillas y claras, con apoyo de un grupo interdisciplinario, pues las afecciones que el paciente puede llegar a experimentar no son solo de índole fisiológico y por ende necesita ser tratado con integralidad. Muchas veces estas preguntas pueden reflejar problemas sencillos que se logran atender de manera inmediata, desmitificando otros factores que llegarían a atormentar al paciente e incluso su familia con respecto a su estado actual y futuro.<sup>49</sup>

## **5.7 LA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA ORIENTADA AL CUIDADO.**

Hoy en día un gran número de enfermeras están comprometidas con una práctica profesional al lado de personas, familias o comunidades, y son responsables de ofrecer cuidados específicos basados en las necesidades que viven las personas ante diversas experiencias de salud. De manera general podemos decir, el centro

---

<sup>49</sup>Rosa A. Zarate Grajales, La Gestión del Cuidado de Enfermería. Maestra en Investigación y Desarrollo de la Educación. (On line) (Consultado el día 25 de febrero de 2.008) Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php>

de interés de la disciplina de enfermería indica aquello que se orienta a la práctica de la enfermera, sobre lo que dirige su juicio clínico y sus decisiones profesionales.

"La práctica se centra en el *cuidado a la persona* (individuo, familia, grupo, comunidad) que, en continua interacción con su *entorno*, vive experiencias de *salud*" (Kérouac, 1996). Por lo tanto, " la práctica de enfermería va más allá del cumplimiento de múltiples tareas rutinarias, requiere de recursos intelectuales, de intuición para tomar decisiones y realizar acciones pensadas y reflexionadas, que respondan a las necesidades particulares de la persona" (Diers, 1986). La práctica profesional de enfermería incluye otorgar un cuidado individualizado, la intervención de una enfermera como recurso terapéutico y la integración de habilidades específicas.

En relación a lo anterior, en un estudio realizado por Wolf (1989) y citado por Susan Kérouac (1996) se comparó la práctica de enfermería con la práctica médica con el propósito de delimitar la identidad profesional de cada una. Los resultados de dicho estudio muestran que el médico brinda cierta forma de cuidado cuando realiza una operación quirúrgica y tratamientos medicamentosos, la enfermera, por su parte, crea una serie de intervenciones que marcan una diferencia en la vida de las personas, mostrando así el cuidado, es decir, permite a las personas dar sentido a sus experiencias de salud y a su vida.

A veces es menos visible contribuir a la salud de una persona mediante una intervención centrada en los recursos interiores de las personas (cuidado integral), que una intervención que utiliza los recursos exteriores (la etiología, la enfermedad y el tratamiento). Con frecuencia el cuidado es invisible, como expresa Collière (1986), cuidar o preocuparse de alguien, creer en alguien, reforzar sus capacidades, permitirle recobrar la esperanza, acompañarle en su experiencia de salud enfermedad estando presente, son acciones invisibles.

Para cuidar en el sentido más amplio, es decir, conocer a la persona, su entorno y apoyarla hacia mejorar su salud, la enfermera necesita algo que es limitado: "tiempo". Un tiempo muy corto significa un cuidado de enfermería incompleto, ya que se cumplirá sólo con las actividades rutinarias, pero entonces se sacrifica una parte esencial del cuidado, el que exige reflexión, apoyo, confort y educación.<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Rosa A. Zarate Grajales, La Gestión del Cuidado de Enfermería. Maestra en Investigación y Desarrollo de la Educación. (On line) (Consultado el día 25 de febrero de 2.008) Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php>

## **5.8 PAPEL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON CÁNCER QUE RECIBEN RADIOTERAPIA**

Todo el equipo de salud, especialmente el personal profesional de enfermería, debe informar y educar adecuadamente a los pacientes con respecto a su enfermedad, tratamiento, efectos secundarios y cuidados a seguir.

Las acciones de enfermería se caracterizan por ser polivalentes, altamente flexibles, con un gran contenido multidisciplinario, los cuidados son la razón de ser de la profesión y constituyen el motor de nuestro quehacer y por lo tanto nuestro foco de atención y objeto de estudio de la enfermería como disciplina profesional.

El estudio de los núcleos disciplinarios básicos (persona, entorno, salud, cuidado), los elementos conceptuales, filosóficos, y los principios que han orientado a la profesión desde las épocas de Florence Nightingale, son hoy esenciales para la comprensión de la naturaleza de los cuidados enfermeros, con el propósito de descubrir la riqueza de un pensamiento no reconocido aun en los servicios de salud y por las mismas enfermeras (Kérouac, 1996).

## **5.9 LA ENFERMERA FRENTE A LAS EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER DE PRÓSTATA EN RADIOTERAPIA**

Un aspecto importante de los cuidados de enfermería de los pacientes que recibieron tratamiento con radioterapia es la prestación de atención, apoyo y asesoramiento con el fin de que el tratamiento altera su vida lo menos posible. Los pacientes necesitan información acerca de la radioterapia, especialmente del proceso de planificación de tratamiento, el tratamiento y actividades de auto cuidado con el fin de controlar los efectos secundarios.

En la última década la necesidad de integrar la evidencia científica con la experiencia clínica por parte de las enfermeras se ha venido incrementando especialmente desde que los temas técnicos conectados con el tratamiento han dominado la atención de enfermería de los pacientes que reciben radioterapia.

En los últimos años, el papel de la enfermera en los servicios de radioterapia ha cambiado fundamentalmente la realización del tratamiento con una mayor atención en los cuidados de enfermería, tanto durante como después del tratamiento. Como resultado de este cambio, en los servicios de oncología las enfermeras se han convertido en soporte para los pacientes. Esto permite mejorar la calidad en la atención prestada.

La reforma en la atención al paciente también permite a la enfermera familiarizarse con el paciente y servirle de apoyo para que este se sienta cómodo y resuelva todas sus inquietudes y necesidades de información que surgen durante el tratamiento.

La experiencia clínica indica que los pacientes suelen acudir a otras fuentes que no son las deseables y por tanto la información es confusa y sesgada si tienen preguntas o necesita asesoramiento sobre efectos secundarios, los pacientes recurren al Internet, amigos en su misma situación y esto con lleva a un abismo entre la enfermera y el paciente que rompe con la comunicación y la relación terapéutica. El objetivo de esta revisión es mejorar y estrechar mas la relación entre la enfermera y el paciente con el fin de que se esta una imagen de apoyo y una fuente de información para despejar todas las dudas y expectativas que tiene el paciente al someterse a este tipo de tratamiento.

Para lograr tal fin es de vital importancia tener enfermeras idóneas con formación y preparación específica en el tema y lograr que el profesional obtenga los suficientes conocimientos científicos que puedan responder a cualquier necesidad por parte del paciente.

## **6. MARCO METODOLÓGICO**

### **6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se realiza un estudio descriptivo, transversal. Describe el comportamiento del evento sobre la población encuestada, mencionada como afectada. Los datos son obtenidos directamente del paciente por medio de una encuesta en el servicio de radioterapia, del departamento de oncología, de un Hospital Universitario entre Marzo y Abril de 2008. Se indagan los conocimientos y expectativas del grupo determinado de hombres con diagnóstico de cáncer de próstata, respecto a los efectos secundarios sobre la vida sexual asociados al tratamiento con radioterapia. Se hace una medición en el tiempo, en un único momento que permite estimar la condición en un momento dado.

### **6.2 POBLACIÓN OBJETO**

El número promedio de pacientes con cáncer de próstata que se atiende mensualmente en el servicio de radioterapia de la Institución donde se realiza el estudio, corresponde a 80.

### **6.3 MUESTRA Y MUESTREO**

#### **6.3.1 Criterios de inclusión:**

- Pacientes residentes en Bogotá.
- Que tuvieran diagnóstico de cáncer de próstata.
- Que en el momento del estudio estuvieran recibiendo tratamiento para su patología únicamente con radioterapia.
- Que autorizaran su participación en la investigación.

#### **6.3.2 Criterios de exclusión**

- Pacientes que además de cáncer de próstata, cursaran con otro tipo de enfermedad concomitante que pudiera alterar su función sexual.
- Que presentara algún tipo de patología mental que pueda alterar la percepción de la realidad.

### **6.3.3 Muestreo.**

En el periodo de marzo y abril de 2008, el número de pacientes programados para recibir tratamiento de radioterapia fue de 82; de acuerdo al programa Epi Info Version 6.04 d en el subprograma Statcalc con un tamaño poblacional de 82 pacientes con cáncer de próstata sometidos a radioterapia, y una prevalencia desconocida de 0.5 debido a que no existe ningún estudio previo, un error de 0.05 para una confiabilidad del 95%, se obtuvo como resultado 41 pacientes como tamaño de muestra para el presente estudio.

## **6.4 PROCEDIMIENTO DE ASIGNACION DE SUJETOS A LA MUESTRA**

Se hizo una asignación aleatoria de los sujetos así: en el listado de pacientes programados para recibir tratamiento de radioterapia en los meses de marzo y abril de 2008, a cada paciente se le asignó un número de 1 a 82, siguiendo el orden de la programación establecida; se definió que se asignaba a la muestra el primero de los números que se sacara, el siguiente sería eliminado y así sucesivamente hasta obtener los 41 pacientes que constituyeran la muestra establecida.

## **6.5 INSTRUMENTO**

### **6.5.1 Construcción del instrumento.**

Se inició con la búsqueda en Internet de instrumentos que exploraran estos aspectos, se encontró un instrumento de valoración de la calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata después de radioterapia radical (Assessment of quality of life after radical radiotherapy for prostate cancer) que explora todos los efectos físicos y emocionales producidos por el tratamiento de radioterapia, (Anexo1); dado que el interés de este estudio se enfocó en explorar específicamente los conocimientos y expectativas relacionados con las alteraciones que puede producir la radioterapia en la sexualidad, una vez el instrumento se tradujo al español, se seleccionaron las preguntas de interés específico y se adaptaron en una encuesta para la investigación.

### **6.5.2 Validación del instrumento.**

La encuesta fue revisada por tres especialistas en enfermería oncológica, quienes recomendaron incluir otros aspectos no contemplados, para hacerla más específica al tema de estudio, y lograr mayor seguridad y confiabilidad de las respuestas por parte de los pacientes y facilitar su análisis e interpretación

posterior. La aprobación del instrumento se ejecutó con el debido análisis del mismo por parte del asesor, aceptando las correcciones y sugerencias, antes de aplicar la prueba piloto.

– **Prueba piloto del instrumento.** Para asegurar la confiabilidad y validez del instrumento, se aplicó con 4 pacientes usuarios del servicio de radioterapia, con cáncer de próstata que estaban recibiendo su tratamiento; estos usuarios no se incluyeron en grupo objeto de estudio. Se les realizaron las preguntas con la finalidad de determinar si eran lo suficientemente claras en el contexto; los pacientes manifestaron entender fácilmente las preguntas y no tuvieron observaciones al mismo.

Teniendo en cuenta que todo instrumento de recolección de información debe cumplir dos requisitos esenciales: validez y confiabilidad y que *“La validez es una característica que permite establecer si realmente la medida utilizada en un momento dado sirve para describir las características del fenómeno de salud que se va observar y medir”* y *“confiabilidad, es sinónimo de reproducibilidad, precisión, estabilidad de la investigación”*, el cuestionario utilizado, cumplió estas dos características, pues permitió tomar en un tiempo moderado todos los datos y realizar la caracterización al aplicarse a cada uno de los hombres en forma directa y con la posibilidad de aclaraciones a interrogantes surgidos en el transcurso.

### **6.5.3 Descripción del instrumento.**

Es una encuesta estructurada dirigida a pacientes del sexo masculino con diagnóstico de cáncer de próstata durante su tratamiento con radioterapia (Anexo 2). Consta de tres secciones orientadas a explorar los aspectos de interés en los pacientes de estudio:

- Sección I: Explora datos socio demográficos como ocupación, estado civil, escolaridad, edad, que permiten una caracterización de los pacientes e incluye datos particulares del medio familiar en que se encuentra el encuestado.
- Sección II: Datos clínicos, donde se indaga el tiempo transcurrido desde su diagnóstico, además de tratamientos previos relacionados con la misma patología, y número de sesiones para el actual tratamiento de radioterapia.
- Sección III: Conocimientos del paciente y expectativas de información, sobre los tratamientos de cáncer de próstata, haciendo énfasis en la radioterapia y sus efectos a nivel sexual. Aborda el interés despertado en cada paciente sobre la temática, sus fuentes de información, la satisfacción con respecto al tipo de aclaraciones y el tiempo usado por parte del personal asistencial en la institución. Además en la parte final, explora la percepción que tiene el paciente con respecto

a la importancia de la información sobre las alteraciones sexuales que se asocian con la radioterapia.

## **6.6 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

La aplicación del instrumento se realizó de la siguiente manera:

Se brindó a cada paciente la información necesaria para recibir su consentimiento para ser sujeto de estudio, siguiendo un guión escrito para tal fin, con el propósito de garantizar la misma información para todos. (Anexo 3)

– **Consentimiento informado.** Se obtuvo el consentimiento o autorización verbal de los pacientes sin exigir su respuesta por escrito al considerar que no era indispensable, dado que no se hizo ninguna intervención con los pacientes y porque su participación en el estudio, no les generaba ningún riesgo.

– **Comités o aprobación institucional.** Se elaboró una solicitud escrita a los directivos de la institución para aprobar la realización del estudio. Se aprobó su realización, teniendo en cuenta que no generaba ningún riesgo para los pacientes y se daba libertad a cada uno para autorizar o no participar.

– **Aplicación del instrumento.** Tres personas fueron las encuestadoras, quienes luego de explicar la encuesta, la metodología y la finalidad del estudio a cada paciente, registraron las respuestas dadas por cada uno y tomaron anotaciones sobre aspectos expresados, adicionales a lo explorado en la encuesta.

## **6.7 ANÁLISIS DE DATOS**

La tabulación de los resultados de la encuesta fue manual y sus respectivos cálculos y análisis se realizaron por medio del software Excel 2006 el cual, permitió organizar los datos según distribución y frecuencia de las variables de persona obtenidas; además este software, permitió la elaboración detallada de las tablas y gráficas que se presentan en el estudio.

## **6.8 ASPECTOS ÉTICOS**

A la población en estudio se le presentó la encuesta explicando verbalmente su propósito de manera clara. También, se le expuso la justificación y el objetivo general del estudio. De igual forma se garantizó la respectiva aclaración de dudas sobre el estudio, encontrando de esta manera el consentimiento para ser sujeto de estudio, y la seguridad de preservar la confidencialidad de la persona encuestada.

El instrumento, elaborado por los investigadores, contó con la revisión y autorización correspondiente.

## **7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Se presentan los datos obtenidos de 41 pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata, en etapa de tratamiento de radioterapia en un Centro especializado de oncología. En primer lugar se describen algunas características demográficas y datos clínicos generales; posteriormente, se presenta y analiza la información siguiendo el orden de los objetivos planteados para la investigación.

Los datos se organizan en tablas y en gráficas que destacan los aspectos relevantes permitiendo de manera concisa responder a los objetivos propuestos, mientras se analizan los datos para lograr el propósito fijado.

### **7.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS**

De los 41 pacientes encuestados, 32 están en un rango de edad de 65 a 75 años, resultado que ratifica el primer factor de riesgo para la patología estudiada, al coincidir con las investigaciones en que la incidencia del cáncer de próstata es muy baja en pacientes menores de 50 años. Ningún paciente con diagnóstico positivo para este tipo de cáncer, en el grupo de estudio, es menor de 50 años. (Tabla 1)

En cuanto a la ocupación, el grupo mayoritario fue de pacientes jubilados, con un 44%; dato frecuente en este tipo de pacientes en relación con su edad. En relación a con quien vive, el 49% de los pacientes, sin importar su rango de edad, convive con su pareja y un 44% lo hace con su familia. Del estado civil, se destaca que el 83% es casado. Estos datos son de gran importancia en el estudio, si se tiene en cuenta que la sexualidad puede verse afectada en los pacientes que reciben radioterapia y en consecuencia incidir en la relación de pareja.

Un dato a destacar del grupo de estudio es que de los 41 pacientes encuestados 15, (37%) tienen un nivel educativo superior, lo que lleva a plantear la posibilidad de que a mayor nivel educativo, es mayor el acceso y la búsqueda de información por parte del paciente.

**Tabla. 1 Datos Sociodemográficos de los pacientes.**

<b>Variable</b>	<b>Característica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Estado Civil</b>	<b>Casado</b>	<b>34</b>	<b>83%</b>
	Unión Libre	4	10%
	Viudo	3	7%
<b>Ocupación</b>	Empleado	8	20%
	Independiente	15	37%
	<b>Jubilado</b>	<b>18</b>	<b>44%</b>
<b>Escolaridad</b>	Bachillerato	11	27%
	Postgrado	3	7%
	Primaria	4	10%
	Técnico	8	20%
	<b>Universitario</b>	<b>15</b>	<b>37%</b>
<b>Vive con</b>	Familia	18	44%
	Hijo(s)	3	7%
	<b>Pareja</b>	<b>20</b>	<b>49%</b>
<b>Edad</b>	50-60	6	15%
	<b>60-70</b>	<b>19</b>	<b>46%</b>
	70-80	14	34%
	80-90	2	5%
	Total General	41	100%

Fuente: las autoras del estudio a partir de los datos obtenidos

En relación al tiempo transcurrido desde el diagnóstico médico de los pacientes, se encontró que en la mayoría de ellos 37 fue aproximadamente de 3 a 6 meses, aspecto que puede resultar definitivo para tomar decisiones de buscar o ampliar determinada información sobre la enfermedad o el tratamiento, debido a que factores como el tiempo reciente del diagnóstico conlleva a sentir temor y tener una menor aceptación de la enfermedad; estos aspectos pueden dejar de algún modo a un lado el interés o la identificación de una necesidad de tener más información. Un menor porcentaje de pacientes manifestaron tener su enfermedad por más de 5 años. El número de sesiones de radioterapia realizadas en cada paciente varían de acuerdo al inicio del tratamiento.

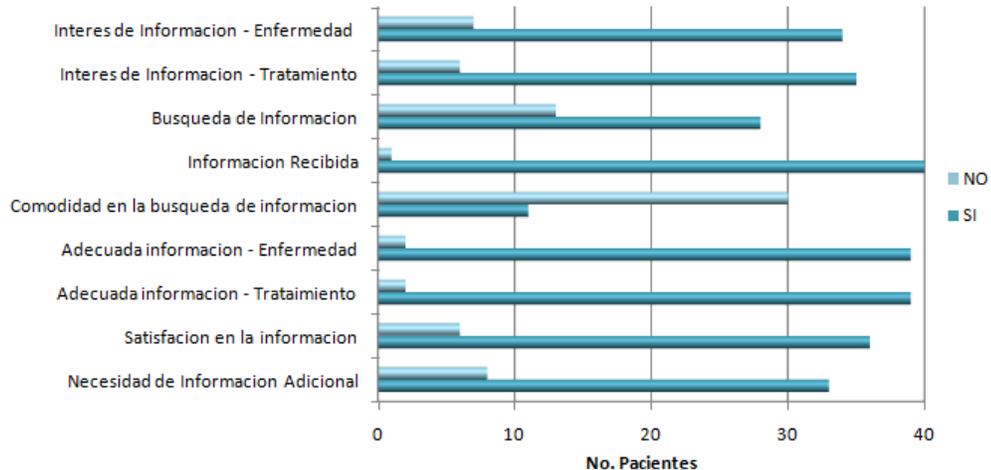
En relación a tratamientos previos realizados se encontró que de los 41 pacientes, el 24% refirió haber recibido otro tipo de tratamiento, a 5 se les había realizado cirugía, 3 manifestaron haber tenido otro tipo de tratamiento, sin especificar a cuál se referían, y a 2 se les había realizado radioterapia algunos años antes.

## 7.2 CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN GENERAL Y SOBRE ALTERACIONES SEXUALES SECUNDARIAS A LA RADIOTERAPIA.

Para explorar los conocimientos y expectativas de información sobre las alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia, se inició preguntando sobre el interés de los pacientes de obtener información sobre aspectos generales como su enfermedad o el tratamiento propuesto, se indagó si tenían o no interés en recibir información, los aspectos en los que habían recibido y esperaban recibirla y su satisfacción con la información recibida.

En cuanto a las necesidades e interés de información por parte de los pacientes se encontró que de 41 pacientes encuestados 34 afirman que les interesa conocer acerca de su enfermedad y 35 acerca de su tratamiento Figura 4. En un porcentaje considerable los pacientes manifestaron sentirse satisfechos con la información recibida, pero de la misma manera llama la atención que 7 pacientes afirmaron que la información no era clara y completa y que por lo contrario no se sentían satisfechos con la calidad en la información. Esto resulta preocupante porque se esperaba, el cien por ciento de satisfacción de los pacientes, usuarios del centro al que acuden.

**Figura 4. Información obtenida y expectativas en la información**



Fuente: Los autores del estudio a partir de los datos obtenidos.

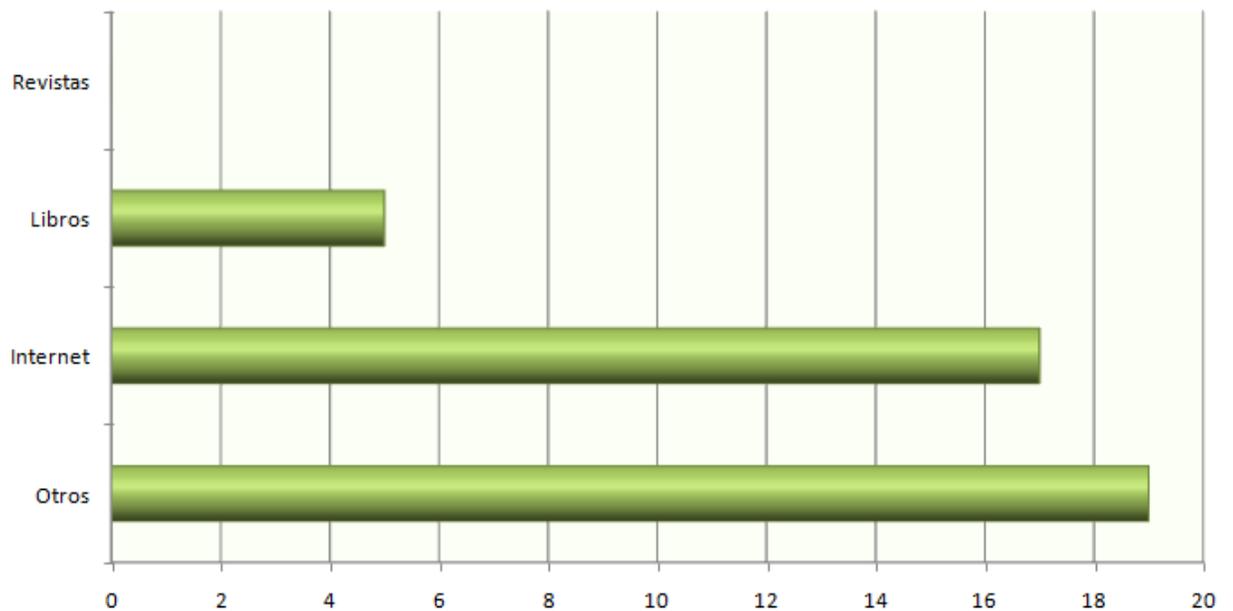
Otro dato que concluye lo anterior es que al preguntar a los pacientes si se sentían más cómodos haciendo su propia búsqueda de información 30 de los pacientes encuestados aseguran que se sienten mejor cuando el personal de salud les brinda la información, el número restante refiere sentirse más cómodo realizando su propia búsqueda. Con estos datos, se podría llegar a concluir que en su mayoría los pacientes se sienten cómodos y tranquilos cuando la información es brindada por el personal de salud ya que si la información se obtiene de otras

fuentes podría mal interpretarse, esto concluye que el papel de educación dentro de los servicios de oncología debe fortalecerse para evitar que los pacientes no se sientan cómodos con la información y tengan que acceder a otras fuentes.

### 7.3 FUENTES DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Como un aspecto a resaltar surge el punto que consideran más importante las autoras de este estudio, para darle sentido a la pregunta de investigación se cuestionó a los pacientes que se seleccionaron para el estudio, si necesitaban ampliar su conocimiento en relación a su enfermedad, su tratamiento y los efectos asociados a este; en su mayoría (35 pacientes) manifestaron su necesidad de ampliar el conocimiento sobre lo expuesto anteriormente. Y 6 de los pacientes que manifestaron no necesitar, más información comentaron “que a mayor conocimiento mayor es el temor de someterse a este tipo de tratamiento”. Este dato permite concluir a las autoras del estudio, que los pacientes solicitan ampliar y mejorar la calidad en la información. Para que el paciente tenga claro cuáles son sus beneficios y desventajas con la radioterapia y se dé la importancia que se merece a los efectos a nivel sexual que se asocian al tratamiento y que pueden presentarse a lo largo de este.

**Figura 5. Fuentes de búsqueda de información**



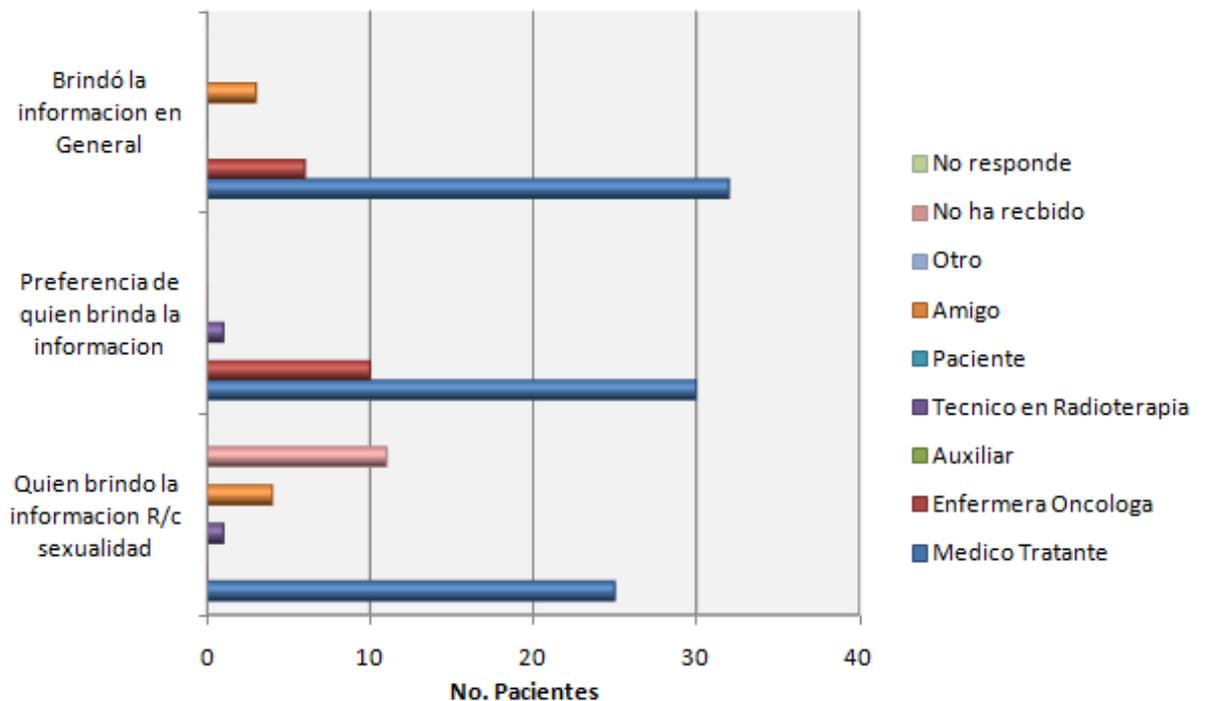
Fuente: Las autoras del estudio a partir de los datos obtenidos

Solo 28 pacientes cuentan que han buscado información en diferentes fuentes; dentro de la encuesta se encontró un grupo de 17 pacientes que recurre al Internet como fuente más usada, seguida por 5 pacientes que acuden a los libros. Sin embargo, llama la atención que el criterio principal se muestra en la herencia verbal donde personas amigas, conocidas o pacientes que comparten la enfermedad o el tratamiento, exponen sus experiencias en búsqueda de la tranquilidad de los demás afectados. Parece que esta identificación, pueden ayudar a un hombre a enfrentarse a estos cambios en su existencia, no solo en su cuerpo o rutina mediante una comunicación franca de los sentimientos, necesidades, deseos y miedos.

#### 7.4 PERSONAS QUE BRINDAN INFORMACIÓN Y A QUIEN ACUDE PARA RECIBIR INFORMACIÓN

En un 90%, de los pacientes encuestados manifestaron haber recibido información del médico tratante sobre la enfermedad, información que al parecer satisface en ese momento las inquietudes de los pacientes, pero con el paso de los días durante su tratamiento se generar aun mas preguntas, que terminan siendo contestadas por fuentes no fidedignas. (Figura 6)

**Figura 6. Personas que brindan información y a quien acude en busca de ésta**



Fuente: Las autoras del estudio a partir de los datos obtenidos

Solo 6 pacientes que representan un 15% afirman recibir información por parte de la enfermera oncóloga. Cifra que llama la atención sobre el papel educativo que estos profesionales están llevando a cabo en el momento con los pacientes en este hospital universitario. Afirmación que quiere alejarse de pretender ser juicio de valor, pero que si necesita de especial atención tanto para replantear las funciones de la enfermería en este tipo de pacientes como para formular estrategias encaminadas al bienestar del paciente, su relación de pareja y armonía familiar. El papel de la enfermera dentro del servicio de radioterapia oncológica puesto que juega un rol administrativo que sin dejar de ser importante, si puede disminuir la posibilidad de contacto directo que pudiera en algún momento tener con el paciente y sus acompañantes.

El aspecto educativo, enfático en el proceso de formación en la profesión de enfermería, es de suma importancia para los oyentes, sin importar su molestia, puesto que al brindar cualquier tipo de información, la enfermera abarca temas que posiblemente en la consulta no pueden tocarse por aspectos muy conocidos entre ellos, el corto tiempo de consulta ya estandarizado en las instituciones nacionales no particulares, la terminología usada por el especialista o tabúes con respecto a la sexualidad pues el paciente puede demostrar sentimientos que van desde la vergüenza en consulta hasta el hecho de sentirse agradecido por seguir con vida, pues la enfermedad tomaría un papel repentinamente más importante que la sexualidad en su vivir, esto podría ser un impedimento al expresar sus sentimientos y mantener de manera clara las desventajas del tratamiento. La confianza que puede generar el profesional de enfermería, es la apertura a un campo de acercamiento que disipara ciertas dudas, que por el contrario en otros sitios de búsqueda de la información si pueden ser malinterpretados por el paciente y sus familias.

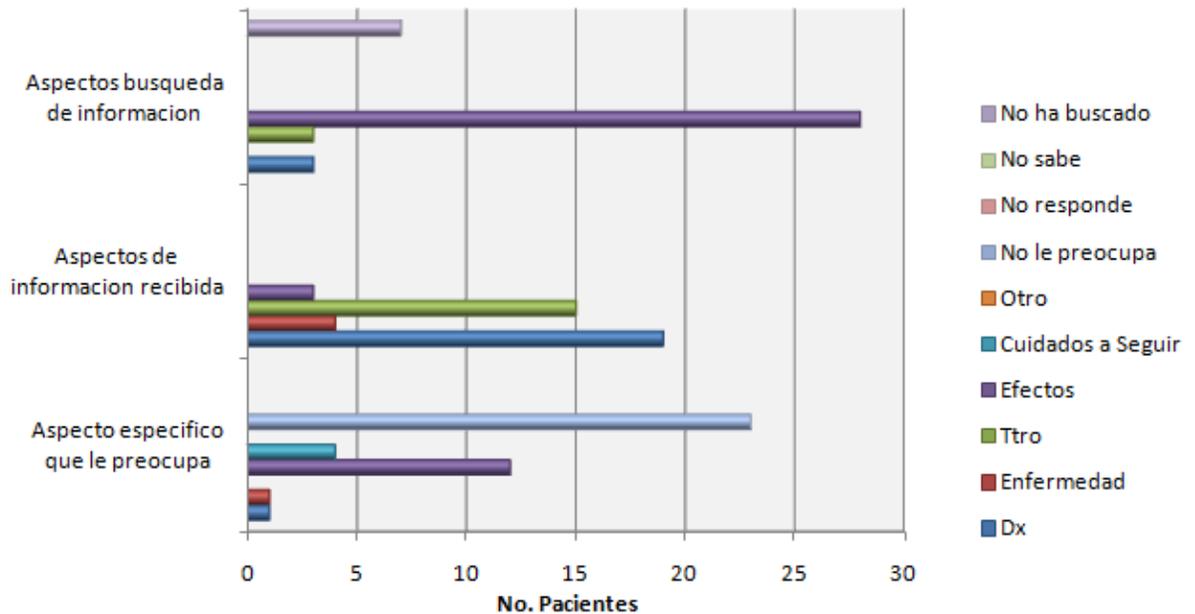
Es necesario destacar que la enfermera formada en oncología tiene las herramientas necesarias para educar al paciente y generar en él confianza frente a cualquier tema relacionado con su enfermedad o su tratamiento. Es importante tener en cuenta las actividades de la enfermera como educadora para servirle al paciente de apoyo, brindando nuevas estrategias en la terapia de quienes se ven afectados por el cáncer a partir de indagar en los pacientes sus expectativas con respecto a los efectos secundarios de la radioterapia previo al inicio del tratamiento y mediante un trabajo interdisciplinario conjunto con los demás miembros del equipo de salud, desarrollar programas que permitan dar respuesta a las necesidades de información, en temas como el de la sexualidad en pacientes con cáncer.

## **7.5 ASPECTOS QUE CONOCE, BUSCA Y REQUIERE MÁS INFORMACIÓN**

Una propuesta importante arrojada como parte del informe, es que se hace necesario el suministro de datos constante por parte del personal de salud sobre

todo lo relacionado con el tratamiento y sus efectos indeseables. Como resultado, de la encuesta en los pacientes del estudio, se encontró una mayor preocupación sobre la necesidad de saber sobre aspectos específicos del cuidado a seguir luego de la radioterapia con un 10% muy por encima del miedo generado por los efectos del tratamiento con un 29% de la población encuestada. (Figura 7)

**Figura 7. Aspectos que conoce, busca y requiere información**



Fuente: Las autoras del estudio a partir de los datos obtenidos.

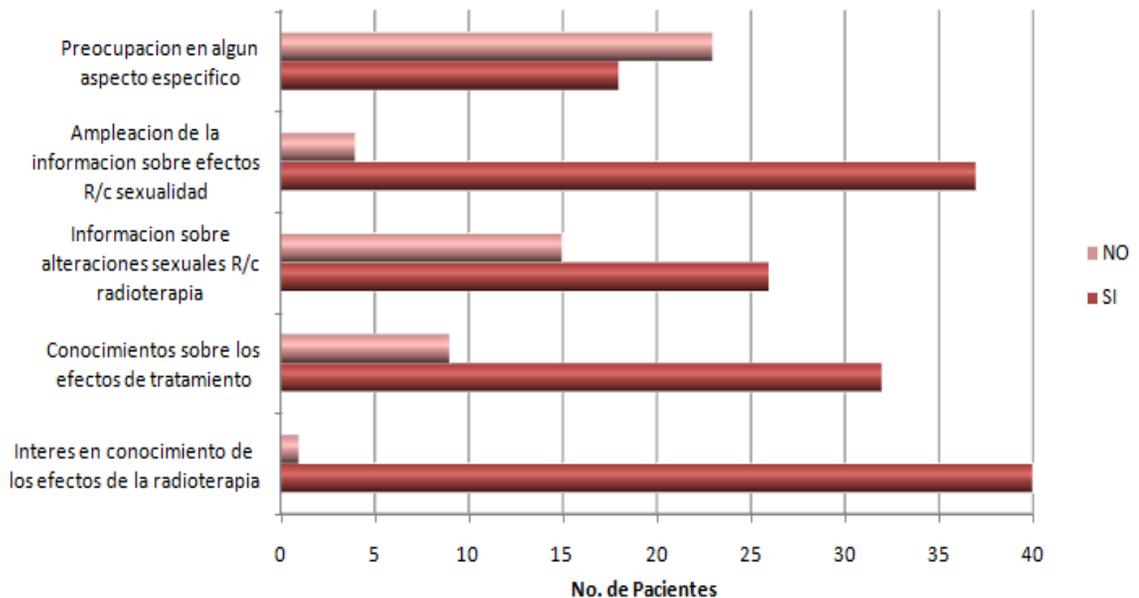
Al indagar si le interesa conocer los posibles efectos de la radioterapia, teniendo en cuenta que la radioterapia altera la fisiología de erección en el hombre, se encuentra un dato preocupante de un 37%, que no ha recibido información al respecto, los pacientes manifiestan otro tipo de reacciones adversas como fatiga; sin haber sido mencionado por el personal de salud, durante el inicio del tratamiento o su transcurso, las alteraciones sexuales que se pueden generar al paciente y que por ende a parte de afectar su relación de pareja, interviene en su estado emocional y en la necesidad de apoyo que puede llegarse a generar en el trato del hombre como ser integral.

## **7.6. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE INFORMACIÓN SOBRE ALTERACIONES SEXUALES RELACIONADAS CON LA RADIOTERAPIA**

Aunque 22 de los pacientes manifiestan, no sentir preocupación por algún aspecto específico, en su mayoría todos manifiestan interés de adquirir mayor

conocimiento, sobre las alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia y efectos indeseables de este tratamiento en general, 32 de los pacientes afirman tener conocimiento sobre los efectos generados por la radioterapia, pero al indagar sobre los efectos de los que tienen conocimiento se detecta que hay falencias en la información suministrada. (Figura 8)

**Figura 8. Información recibida e interés sobre efectos en la sexualidad.**

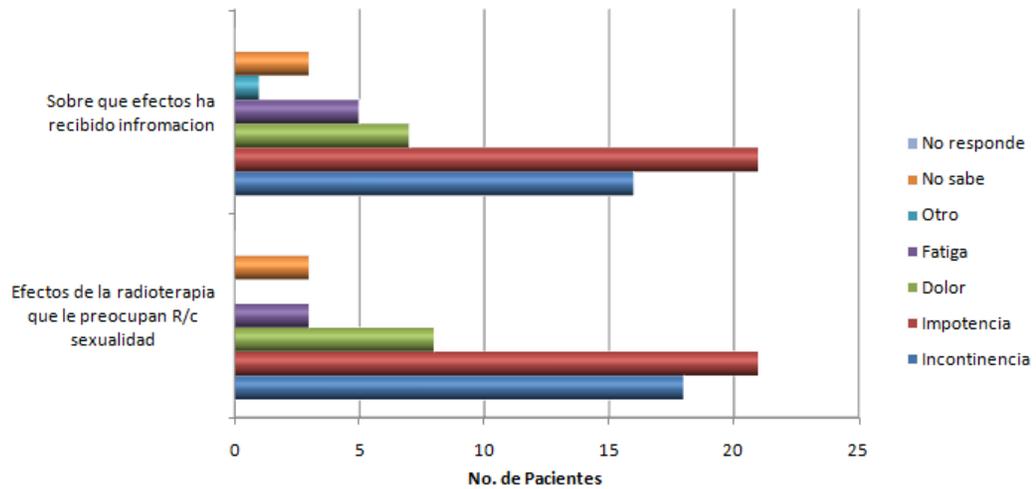


Fuente: Las autoras del estudio, a partir de los datos obtenidos

Un importante número de pacientes (21), afirman que los efectos que se le han informado en la consulta, es la impotencia y de la misma manera es el efecto indeseable que más les preocupa y refieren que poco se dialoga y se maneja con el medico tratante. Seguido de este efecto en un gran porcentaje otro de los efectos que preocupa a los pacientes y que afecta su integridad, y aspecto emocional es la incontinencia (Figura 9). Este aspecto es fundamental, desde el punto de vista del desempeño sexual de los pacientes, porque puede interferir en cualquier momento y causar molestias no sólo al paciente sino a su pareja.

Al cuestionar la fatiga y el dolor como factores que en un determinado momento pueden estar presentes y afectar el deseo sexual, son pocos los pacientes que manifiestan tener conocimiento sobre estos efectos y desconocen que se pueden relacionar con el aspecto sexual. Los pacientes que contestaron tener conocimiento sobre estos efectos especificos son pacientes que son inquietos por obtener mayor información y han realizado su propia búsqueda.

**Figura 9. Conocimiento de efectos de la Radioterapia en la sexualidad.**

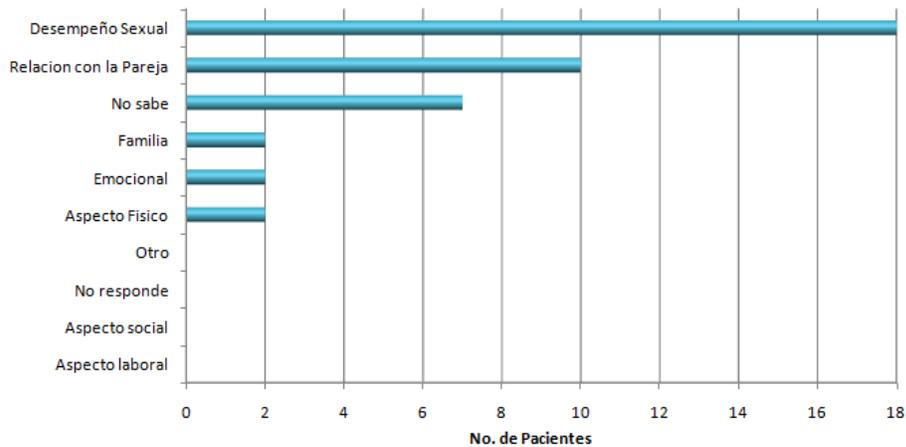


Fuente: Las autoras del estudio a partir de los datos obtenidos

El concepto de calidad de vida incluye no solamente los síntomas de la enfermedad o de un tratamiento dado y de su impacto en el estado funcional sino también el grado de molestias asociadas y definidas típicamente en el cambio de las actividades normales de cada persona. Para los pacientes que reciben tratamiento, un sin número de sentimientos pueden aumentar las molestias a nivel psicológico sumado a lo fisiológico como dolor, náuseas, vómitos previsores y todos los aspectos en el desarrollo libre de la sexualidad.

Resaltando los aspectos más importantes, no se puede dejar por fuera el hecho de encontrar un porcentaje que aunque es mínimo, también juega un papel alarmante pues algunos de los encuestados no tienen interés en informarse e involucrarse en lo que a su diagnóstico y tratamiento se refiere.

**Figura 10. Conocimiento sobre aspectos de la vida que afecta la radioterapia.**



Fuente: Las autoras a partir de los datos obtenidos en el estudio.

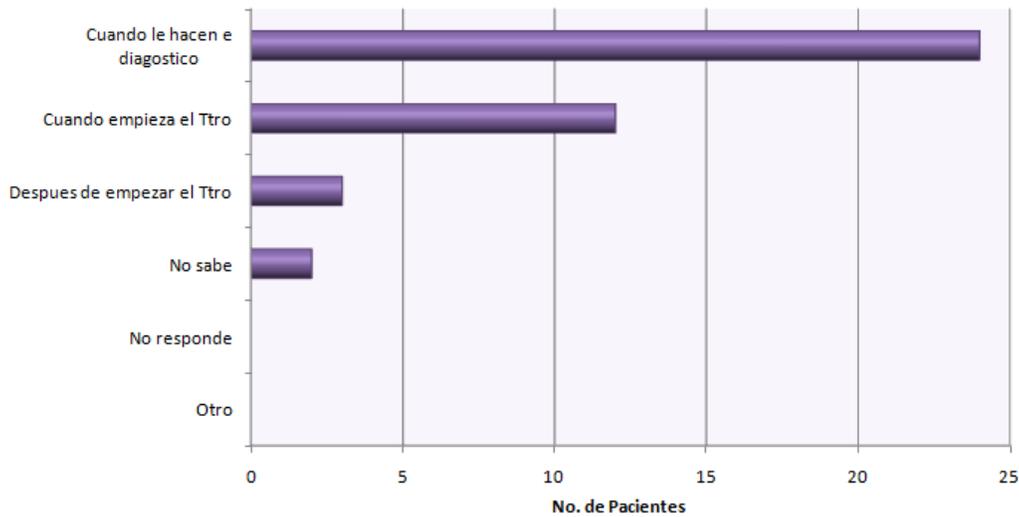
Al aplicar el instrumento se encontró que los pacientes tienen un escaso conocimiento frente a los efectos adversos producidos por el tratamiento de radioterapia con respecto a la sexualidad, al indagar el porqué de este desconocimiento por parte del paciente se encontró que en la consulta el médico tratante dirige más la información y su atención hacia el diagnóstico y tratamiento dejando a un lado los efectos a nivel sexual causado durante y después de la terapia”. Llama la atención que los pacientes refieren sentir preocupación debido a que su desempeño sexual se ve afectado por este tratamiento, sin embargo se pensaría que a mayor edad menor interés se ve en este aspecto.

Otro aspecto que se exploró fue cuál momento del transcurso de la enfermedad era considerado como más favorable para recibir información (Figura 11). Al respecto, llama la atención que 24 pacientes consideran el momento del diagnóstico como el más propicio para recibirla, siendo éste momento uno de los más críticos para comprender tanta información por el impacto que causa saber que se tiene la enfermedad y la ansiedad que causa su posible desenlace; de igual manera, 12 pacientes manifestaron que cuando se va a iniciar el tratamiento es el mejor momento para recibir información, posiblemente porque esperan conocer qué puede suceder como consecuencia de la terapéutica que se le está ofreciendo para su enfermedad.

Algunos pacientes pueden experimentar ansiedad que a menudo se manifiesta en diversos momentos durante las pruebas de detección del cáncer, su diagnóstico, tratamiento o recidiva. Esto puede afectar al comportamiento de las personas en lo referente a su salud, contribuyendo así al retraso o descuido en medidas que pueden prevenir el cáncer además de informarse y conocer más a fondo acerca de su tratamiento y sus posibles efectos secundarios. Confiesan que sienten temor a tener mayor conocimientos acerca de su enfermedad, tratamiento y efectos

secundarios, “prefieren ir de acuerdo a como va la vida, a como van sucediendo las cosas para manejarlas despacio” Y es aquí donde muestran sus creencias como mayor elemento protector ante su situación de “infortunio”.

**Figura 11. Momento favorable para recibir información.**



Fuente: Las autoras a partir de los datos obtenidos en el estudio.

Durante la investigación se concluyó que la sexualidad es un aspecto de gran importancia para los pacientes con cáncer de próstata que son sometidos a radioterapia, es por esto que se debe mencionar con mayor profundidad en los servicios de oncología y radioterapia. Además se observa que la necesidad y búsqueda de información por parte de estos es de una gran dimensión.

## **8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Aunque en su mayoría los pacientes se muestran satisfechos con la calidad de información brindada por el médico tratante, si sienten la necesidad de que la educación también refleje aspectos de la sexualidad que quedan sin abordar al dar más importancia a la patología como tal y a la clasificación, elección o especificación del tratamiento y a la explicación de otros efectos secundarios “no tan íntimos” a los que de una u otra manera se les da prioridad.
- La mayor parte de la educación es brindada por el médico tratante, hecho con el que los pacientes sienten entera confianza. Desafortunadamente, el profesional de enfermería no interviene de manera significativa en este rol, por ello los pacientes no le reconocen y refieren preferir que siga siendo el médico quien les brinde la información. Es por esto la importancia de motivar y crear estrategias de educación en todo el equipo de salud, especialmente enfermería, puesto que juega un papel educativo de gran importancia en los servicios de oncología y radioterapia.
- Las fuentes que utilizan los pacientes con cáncer de próstata estudiados para buscar más información son en primer lugar Internet y en segundo lugar los libros; los aspectos en los que buscan mayor información es sobre los efectos secundarios del tratamiento, y los que más conocen son la impotencia y la incontinencia.
- Durante la investigación se concluyó que los pacientes tienen un gran interés por informarse y actualizarse en relación a los efectos secundarios a nivel sexual que puede ocasionar a largo plazo la radioterapia.
- Los aspectos a nivel sexual que mas llama la atención conocer por parte de los pacientes son la impotencia sexual y la incontinencia urinaria, debido a que son poco mencionados por el equipo de salud al inicio del tratamiento con radioterapia y generan una gran ansiedad y angustia en ellos.

## **9. CONSIDERACIONES FINALES**

- Tomar los resultados del presente trabajo, como punto de referencia para la creación de programas de educación e información por parte del personal de salud.
- Reevaluar la metodología que se tiene para brindar información a los pacientes con cáncer de próstata en la Institución en cuanto a los posibles efectos secundarios de la radioterapia a nivel sexual.
- Motivar a realizar un trabajo interdisciplinario en el que participe el personal de enfermería, con otros profesionales con el fin de promover la educación e información a todos los pacientes a partir de la identificación de sus necesidades específicas.

## **10. BIBLIOGRAFIA**

American Cancer Society, (O.P.S.,1996), *Oncología clínica : manual de la American Cancer Society / edición Gerald P. Murphy, Walter Lawrence y Raymond E. Lenhard ; prólogo George A.O. Alleyne*, Washington, Publicación científica No.559 Pág. (354), capítulo 40 (sexualidad y cáncer). ISBN: 9275315590. Version original: American Cancer Society textbook of clinical oncology.

American Cancer Society, Baird, Susan B.,Ed. *Et al.* (1991), *Libro de consulta para enfermeras sobre el cáncer, Madrid, 6ª ed*, ISBN: 84-604-5507-6.

American Cancer Society. Detailed Guide: prostate cancer. Disponible en: [http://www.cancer.org/downloads/ESP/Próstata\\_NCCN.pdf](http://www.cancer.org/downloads/ESP/Próstata_NCCN.pdf)

American Cancer Society. Oncología clínica, Organización Panamericana de la Salud Capítulo No. 40 - Páginas (791-792)

Asociación Española Contra el Cáncer. (2007), "*Cáncer de Próstata en Cifras*", [en línea], disponible en: <http://www.todocancer.com/ESP/Informacion+Cancer/Canceres+por+localizaciones/Cancer+de+Prostata/El+cancer+de+prostata+en+cifras.htm>, recuperado: 13 de enero de 2008.

Asociación Española Contra el Cáncer, (2002), "*Incidencia y mortalidad estimadas por cáncer de próstata en España*", [en línea], disponible en: [http://www.todocancer.com/NR/rdonlyres/21EF2408-BB99-4DB6-AF5A-F29B00D6FDB2/0/Incidencia\\_prostata.pdf](http://www.todocancer.com/NR/rdonlyres/21EF2408-BB99-4DB6-AF5A-F29B00D6FDB2/0/Incidencia_prostata.pdf), recuperado: 25 de noviembre de 2007.

AUMÜLLER, G. Prostate Gland and Seminal Vesicles. Berlín-Heidelberg: Springer, 1979.

Caspar, R.F. Clínicul uses of gonodotropon-releasing hormone analogues. Cadian Medical Association Journal 1991; 144: 153-8.

Centro Nacional De Epidemiologia. Mortalidad por cáncer en España. Años 1996-2002. Web del Centro Nacional de Epidemiología, Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer. Archivo electrónico disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi\\_cáncer.jsp](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_cáncer.jsp)

Die Trill, Maria. (2007), "*SEXUALIDAD Y ONCOLOGÍA: ALTERACIONES EN LA RESPUESTA SEXUAL TRAS EL CÁNCER*", [en línea], disponible en: [http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/revista\\_contigo/n\\_7/psicooncologia.pdf](http://www.seom.org/seomcms/images/stories/recursos/infopublico/publicaciones/revista_contigo/n_7/psicooncologia.pdf), recuperado: 16 de noviembre de 2008.

Fernandez, Belen.; Pascual, Carolina. Y García, José Ángel. (2004), "*El cáncer de próstata en la actualidad*", [en línea], disponible en: "<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/psi/16967240/articulos/PSIC0404120181A.PDF>", recuperado: 10 de octubre de 2007.

Fragas Valdés, R. (2002), "*Cáncer de próstata y sexualidad*", [en línea], disponible en: [http://fcmfajardo.sld.cu/cev2002/conferencias/urologia\\_ramiro\\_fraga.htm](http://fcmfajardo.sld.cu/cev2002/conferencias/urologia_ramiro_fraga.htm), recuperado: 10 de octubre de 2007.

Gaona, José Luis. (2008), "*Linfadenectomia pélvica extendida laparoscópica para cáncer de próstata*", en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología, Vol. XVII, No. 1: pp 21-26, [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/>, recuperado: 15 de mayo de 2008.

Girado Álvarez, Luis Fernando. Investigación al alcance de todos con enfoque para el sector salud Edicion Uninorte 1996.

Hulley, Stephen B. (1993), *Diseño de la investigación clínica: un enfoque epidemiológico*, Barcelona, Doyma. ISBN: 84-7592-549-9.

III Congreso Estudiantil Virtual De Ciencias Médicas. Última actualización: 16 de Mayo del 2002

Instituto De Investigaciones Del Cáncer De Próstata (PCRI): [www.pcri.org](http://www.pcri.org)

Instituto Español Nacional Del Cáncer. Institutos nacionales de la salud. Disponible en: <http://www.cáncer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicosapoyo/sexualidad/Patient/page3>

Instituto Nacional del cáncer (2006), "*Factores que afectan la función sexual en pacientes con cáncer*", [en línea], disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/sexualidad/Patient/page3>, recuperado: 15 de febrero de 2008

J. Giráldez Puig, E. Fernández Santiago Y F. J. Torrubia Romero, (2007) "*Hiperplasia benigna de próstata: tacto rectal*", [en línea], disponible en: <http://www.semergen.es/semergen2/cda/documentos/revistas/pdf/numero7-98/546-550.pdf>, recuperado: 30 de agosto de 2007.

Jacek Pinski, M.D., PhD. (Oncólogo). (2007), "*Los suplementos dietarios naturales, ¿pueden realmente incidir sobre el cáncer de próstata?*", [en línea], disponible en: [http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski\\_DietarySupplements\\_spanish.html](http://www.prostate-cancer.org/education/nutrition/Pinski_DietarySupplements_spanish.html), recuperado: 14 de marzo de 2008.

National Comprehensive Cancer Network, (2005), "*Cáncer de la próstata, Guías de tratamiento para los pacientes-Verson V/septiembre de 2005*", [en línea], disponible en: [http://www.nccn.org/patients/patient\\_gls/\\_spanish/\\_prostate/1\\_introduction.asp](http://www.nccn.org/patients/patient_gls/_spanish/_prostate/1_introduction.asp), recuperado: 20 de enero de 2008.

Novoa Gomez, M. et al. (2003), "*Efectos Secundarios del Tratamiento de Cáncer de Próstata Localizado, en Calidad de Vida y Ajuste Marital*", [en línea], disponible en: [http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V2N206efectos\\_secundarios.pdf](http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V2N206efectos_secundarios.pdf), recuperado: 13 de febrero de 2008. ISSN 1657-9267.

Patiño Díaz, G. (2005), *Citas y Referencias Bibliográficas*, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.

Prostate Cancer Research Institute. "*Lo que usted debería saber de cáncer de próstata*", [en línea], disponible en: [http://www.prostate-cancer.org/resource/pamphlet\\_esp.html](http://www.prostate-cancer.org/resource/pamphlet_esp.html), recuperado:14 de marzo de 2008.

Real Academia Española. (2008), *Diccionario de la lengua española*, 22<sup>a</sup> ed., Madrid España. [en línea], disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>, recuperado: 20 de febrero de 2008.

Secretaria De Salud. Compendio de Cáncer 2000, Mortalidad/ Morbilidad. Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas. [www.epi.org.mx](http://www.epi.org.mx), 2000.

Smith DS, Carvalhal GF, Schneider K, et al.: *Quality-of-life outcomes for men with prostate carcinoma detected by screening*. *Cancer* 88 (6): 1454-63,2000. [PUBMED Abstract], recuperado: 13 de febrero de 2008.

Sthen B. Murehy; WALTER Lauren; RAYMOND E. Lenhard. Diseño de la Investigación Clínica en un enfoque epidemiológico.

Subsecretaria de prevención y protección de la salud. (2001), "*Programa de acción: cáncer de próstata*", [en línea], disponible en: [http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia\\_3/cancer\\_prostata.pdf](http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_3/cancer_prostata.pdf), recuperado: 14 de marzo de 2008. ISBN 970-721-004-4.

Tirado Álvarez, L. (1996), *Investigación al alcance de todos: un enfoque para el sector salud, Barranquilla, Uninorte. ISBN: 9589105505.*

Uribe Arcila, Juan Fernando, (2006), "*Una teoría general de la función y la disfunción eréctil*", en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología, [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/articulo.php?indice=381> - 4.4kb, recuperado: 28 de febrero de 2008.

Uribe Arcila, Juan Fernando, (2007), "Cáncer de próstata, ¿que es el antígeno prostático específico?: La biología del PSA", en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología, Vol XVI, No.3, [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/revistas/diciembre-2007/006.htm>-303.9kb, recuperado: 28 de febrero de 2008.

Vera V, Juan Fernando; Zarante Montoya, Ignacio y Suarez O, Fernando. (2007), "*Perspectivas de la terapia Génica para el manejo del cáncer de próstata en Colombia*", en Revista Urología Colombiana, Sociedad Colombiana de Urología [en línea], disponible en: <http://www.urologiacolombiana.com/articulo.php?indice=177> - 5.3kb, recuperado: 28 de febrero de 2008.

## **11. ANEXOS**

## **ANEXO: Cuestionario.**

### **Preguntas:**

Durante el último mes:

1. Se ha sentido activo, energizado?
2. Se ha sentido bien físicamente?
3. Se ha sentido cansado?
4. Ha necesitado descansar?
5. Ha tenido problemas durmiendo?
6. En general se ha sentido enfermo?
7. Ha tenido diarrea?
8. Ha visito sangre en la deposición?
9. Ha orinado durante el día más frecuentemente que lo normal?
10. Ha orinado durante la noche más frecuentemente que lo normal?
11. Cuantas veces ha ido al baño durante el día?
12. Cuantas veces ha ido al baño durante la noche?
13. Ha orinado sangre en algún momento?
14. Ha tenido problemas controlando la orina?
15. Ha tenido dolor al momento de orinar?
16. Ha tenido dolor en otras partes de cuerpo?
17. Ha usado analgésicos?
18. Si la respuesta es sí, han funcionado?
19. Se ha sentido tenso?
20. Se ha sentido irritable?
21. Se ha sentido solo?
22. Se ha sentido deprimido?
23. Se ha sentido ansioso?

Por su condición actual, durante el último mes:

24. Ha necesitado ayuda para comer, vestirse o para bañarse?
25. Ha tenido que estar en cama o sentado la mayor parte del día?
26. Ha tenido que estar en un recinto cerrado la mayor parte del día?
27. Ha tenido problemas caminado o subiendo escaleras?

Durante los últimos 6 meses:

28. Se ha reunido con sus familiares menos que de costumbre?
29. Se ha reunido con sus amigos menos que de costumbre?
30. Ha ido a paseos cortos (en el área local)?
31. Ha ido a paseos largos (fuera de su área local)?

32. Usted monta menos bicicleta que antes?

En general:

- 33. Antes del tratamiento, tenía un vida sexual normal?
- 34. Su condición actual a limitado su sexualidad?
- 35. Ha tenido dificultad para tener y mantener un erección?
- 36. Su condición actual ha interferido con su interés por el sexo?
- 37. Cuanto cree usted que su condición actual ha tenido una influencia negativa con su familia y su vida social?
- 38. Usted cree que ha sido informado adecuadamente de su enfermedad?
- 39. Usted cree que ha sido informado adecuadamente de la terapia?
- 40. Cuanto cree usted que su vida ha sido influenciada por su estado de salud?
- 41. Como el tratamiento ha afectado si vida laboral?
  - a. Ya estaba retirado
  - b. He parado de trabajar
  - c. He estado tan activo como antes del tratamiento
  - d. He tabardo menos que antes del tratamiento
  - e. Cambie de trabajo
  - f.

Las preguntas 1-10, 13-16, 34-40 fueron respondidas:

- Para nada
- Un poco
- Bastante
- Mucho

Las preguntas 17-33 fueron respondidas:

- Si
- No

Las preguntas 11-12 fueron respondidas:

- Apropiado



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE ENFERMERIA

**ENCUESTA: CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE INFORMACIÓN SOBRE ALTERACIONES SEXUALES DEL PACIENTE CON CÁNCER DE PRÓSTATA SOMETIDO A RADIOTERAPIA.**

1. Datos personales del paciente:

Edad: (años cumplidos):	Historia Clínica
-------------------------	------------------

Estado Civil:	Casado	Soltero	Unión Libre	Viudo	
Ocupación	Estudiante	Empleado	Desempleado	Independiente	Jubilado
Escolaridad:	Ninguna-Primaria	Bachillerato	Técnico	Universitario	Postgrado
Vive con:	Solo	Pareja	Padre / madre	Hijo/a	

2. Datos Clínicos:

Diagnóstico Médico	Fecha aproximada
--------------------	------------------

Tratamientos previos /fecha	Radioterapia	Quimioterapia	Cirugía	Otro:
Tratamientos Actuales /fecha	Radioterapia	Quimioterapia	Cirugía	Otro:

Dosis programada de radioterapia	Dosis Recibida
----------------------------------	----------------

3. Información obtenida y expectativas de información

1. Ha tenido la necesidad o interés de informarse acerca de su enfermedad	SI	NO
2. Ha tenido la necesidad o interés de informarse acerca de su tratamiento	SI	NO
3. Ha buscado información	SI	NO

4. Dónde ha buscado información	Internet	Libros	Revistas	Otro
5. Sobre qué aspecto(s) ha sentido la necesidad de buscar información	Diagnóstico /Enfermedad	Tratamiento / Efectos de éste	Cuidados a seguir /afrentamiento o manejo de efectos	Otro No ha buscado No responde

6. Ha recibido información	SI	NO
----------------------------	----	----

7. Si ha recibido información, quien se la brindado	Medico tratante / Enfermera Oncóloga	Auxiliar / Técnico de Radioterapia	Paciente / Amigo en su misma situación	Otro No ha recibido No responde
8. Sobre qué aspecto(s) recibió información	Diagnóstico /Enfermedad	Tratamiento / Efectos de éste	Cuidados a seguir / manejo de efectos	Otro No sabe No responde

9. Se siente más cómodo realizando su propia búsqueda de información	SI	NO
10. Usted cree que ha sido informado adecuadamente de su enfermedad	SI	NO
11. Usted cree que ha sido informado adecuadamente de la terapia / tratamiento	SI	NO
12. Ha logrado satisfacer sus inquietudes, preocupaciones o preguntas frente al tema	SI	NO
13. Siente usted que necesita más información por parte del personal de salud	SI	NO

14. Quién le gustaría que lo informara	Medico tratante / Enfermera Oncóloga	Auxiliar / Técnico de Radioterapia	Paciente / Amigo en su misma situación	Otro No sabe No responde
--	--	--	---	-----------------------------------

15. Actualmente le preocupa algún aspecto específico	SI	NO
--	----	----

16. Qué aspecto(s) específico(s) le preocupa(n)?	Diagnóstico /Enfermedad	Tratamiento / Efectos de éste	Cuidados a seguir Resultados del tratamiento	Otro No le preocupa No responde
--	----------------------------	----------------------------------	---	---

17. Le ha interesado conocer los posibles efectos de la radioterapia	SI	NO
18. Ha recibido alguna información sobre los efectos de la radioterapia en la sexualidad	SI	NO

19. Si ha recibido esa información, quien se la brindado	Medico tratante / Enfermera Oncóloga	Auxiliar / Técnico de Radioterapia	Paciente / Amigo en su misma situación	Otro No ha recibido No responde
20. Sobre qué <u>efectos</u> de la radioterapia a nivel sexual ha recibido información	Incontinencia / Impotencia	Dolor	Fatiga	Otro  No sabe No responde

21. Sabe si este tratamiento puede afectarle su vida /actividad sexual	SI	NO
--	----	----

22. ¿Cuál de los posibles efectos de la radioterapia a nivel sexual le preocupa?	Incontinencia / Impotencia	Dolor	Fatiga	Otro No sabe No responde
23. Qué aspectos de la vida del paciente cree que puede afectar la radioterapia	Desempeño sexual/ Aspecto físico	Relación con la pareja / familia/ emocional	Aspecto laboral / social	Otro No sabe No responde

24. Desea tener (más) información sobre cómo la radioterapia puede afectar la sexualidad	SI	NO
--	----	----

25. En qué momento considera que es más favorable recibir información	Cuando le hacen el diagnóstico	Cuando empieza el tratamiento	Después de empezar el tratamiento	Otro No sabe No responde
---	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------



## ANEXO. GUIÓN

### PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA FACULTAD DE ENFERMERIA

#### TRABAJO DE INVESTIGACION, ESTUDIANTES DE ENFERMERIA

#### VIII SEMESTRE

**Encuesta: Conocimientos y expectativas de información sobre alteraciones sexuales del paciente con cáncer de próstata sometido a radioterapia, en una institución de III nivel de atención.**

La presente encuesta se aplicará a pacientes con cáncer de próstata que asisten a tratamiento con radioterapia en una institución de III nivel de atención, con el fin de recolectar información en el momento de su asistencia.

La información se recolectará aplicando una encuesta semiestructurada donde se interrogará a cada paciente individualmente con cáncer de próstata sometido a radioterapia sobre:

1. Datos socios demográficos del paciente.
2. Datos clínicos del paciente.
3. La información que el paciente ha obtenido, además de sus expectativas de información frente a su enfermedad y sus efectos a nivel sexual.

Soy \_\_\_\_\_, estudiante de último semestre de La Carrera de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana, con dos compañeras estamos realizando un estudio para identificar los conocimientos y las expectativas de información sobre alteraciones sexuales relacionadas con la radioterapia que tienen los pacientes. Los datos que obtengamos, serán utilizados para analizar si los pacientes requieren recibir alguna información específica sobre el aspecto sexual. El tiempo que puede demorar en responderla es de 15 a 20 minutos.

***Es confidencial y se aplicará solo con la total aprobación del entrevistado.***