

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“Calidad de Vida en pacientes sometidos a Prostatectomía radical abierta por Carcinoma de próstata clínicamente localizado y su relación con la edad. Hospital Regional de Trujillo. Enero- Diciembre 2012”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE Médico Cirujano**

**AUTOR** : Bachiller Francisco Eduardo Risco Romero

**ASESOR** : DR. Víctor Morales Ramos

**TRUJILLO – PERÚ  
2014**



## RESUMEN

### OBJETIVO:

Determinar la calidad de vida de pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en relación a su edad en el Hospital Regional de Trujillo en el periodo Enero - Diciembre 2012

### MATERIAL Y METODOS:

Se realizó un estudio de cohortes en el cual se seleccionó aleatoriamente a pacientes con antecedente de prostatectomía radical abierta por cáncer localizado dividido en 2 grupos etáreos de 29 sujetos cada uno. El primer grupo lo conformó pacientes con edad menor de 60 y el segundo pacientes con edad entre 60 y 75 años. A cada uno se le entregó el cuestionario UCLA –PCI instrumento que evalúan la función urinaria, hábitos de deposición y función sexual como parte de la calidad de vida en pacientes prostatectomizados.

### RESULTADOS

Al compararse la calidad de vida respecto a la función urinaria se encontró que la puntuación promedio que presentaron los hombres jóvenes fue de  $395 \pm 118.1$  en comparación de  $303.5 \pm 146.5$  que tuvieron los hombres mayores ( $P < 0.01$ ). Respecto a la función intestinal se halló que los pacientes jóvenes y mayores tuvieron una puntuación promedio de  $361.9 \pm 51.6$  y  $355.2 \pm 42.5$  respectivamente, sin existir diferencias estadísticamente significativas. En cuanto la función sexual se encontró que la puntuación promedio fue de  $323.7 \pm 138.3$  en hombres jóvenes y de  $184.3 \pm 157.1$  en hombres mayores ( $P < 0.001$ ).

### CONCLUSIONES

La calidad de vida respecto a la función urinaria y sexual en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes fue significativamente mejor que en hombres mayores. ( $P < 0.01$ ) Mientras que la calidad de vida respecto a hábitos de deposición fue semejante en hombres jóvenes y en mayores.

Palabras claves: Calidad de vida, prostatectomía radical.

## **ABSTRACT**

### **OBJECTIVE:**

Determine the quality of life of patients undergoing open radical prostatectomy for clinically localized prostate carcinoma in relation to their age at the Regional Hospital of Trujillo in the period January-December 2012

### **MATERIAL AND METHODS:**

We conducted a cohort study in which patients were randomly selected with a history of open radical prostatectomy for localized cancer divided into 2 age groups of 29 subjects each. The first group settled for patients under the age of 60 and the second patient, aged 60 and 75. Each was given the UCLA-PCI questionnaire instrument to evaluate urinary function, bowel habits and sexual function as part of the quality of life in patients prostatectomy.

### **RESULTS**

Comparing the quality of life regarding urinary function was found that the average score that showed young men was  $395 \pm 118.1$  versus  $303.5 \pm 146.5$  men who had higher ( $P < .01$ ). Regarding bowel function was found that younger and older patients had an average score of  $361.9 \pm 51.6$  and  $355.2 \pm 42.5$  respectively, with no statistically significant differences. Regarding sexual function was found that the average score was  $323.7 \pm 138.3$  in young men and  $184.3 \pm 157.1$  in older men ( $P < 0.001$ ).

### **CONCLUSIONS**

The quality of life compared to urinary and sexual function in patients undergoing open radical prostatectomy for clinically localized prostate carcinoma in young men was significantly better than in older men. ( $P < 0.01$ ) While the quality of life with respect to bowel habits were similar in young and elderly.

Keywords : Quality of life, radical prostatectomy .

## INTRODUCCIÓN

La próstata es la glándula sexual del hombre encargada de producir semen, situada debajo de la vejiga, delante del recto rodeando a la uretra, del tamaño de una nuez. El cáncer de próstata es un tumor maligno, localizándose el 70% en la zona periférica, zona palpable de la glándula a través del tacto rectal, el 20% se sitúa en la zona transicional que es la zona que rodea la uretra prostática. (1, 2)

El cáncer de próstata es el segundo tumor maligno más frecuente entre los hombres y representa el 11,7% de todos los tumores masculinos (3, 4). El cáncer de próstata es uno de los cánceres más frecuentes en el mundo, aparece tardíamente y su incidencia aumenta con la edad, uno de cada 10 pacientes puede desarrollar cáncer de próstata y 3 de cada 100 pueden morir de dicha causa. Las tasas más elevadas las tienen los países caribeños, Bélgica y Holanda y las tasas más bajas China, Japón y los países de la antigua Unión Soviética. (1, 5)

Desde finales de los años ochenta ha habido cambios importantes en lo que respecta al abordaje del cáncer de próstata. La disponibilidad del antígeno prostático específico (PSA) nos ha permitido diagnosticar esta enfermedad en estadios iniciales. A esto se ha asociado un mayor conocimiento anatómico que nos ha permitido perfeccionar el abordaje quirúrgico obteniendo mejores tasas de curación con menos efectos indeseables derivados de dicho abordaje. (6, 7)

El tratamiento del carcinoma prostático que se encuentra en etapa clínica confinada al órgano tiene como objetivo primordial quitar el tumor y mantener al paciente libre de enfermedad; para esto, se utilizan diferentes opciones de manejo: Prostatectomía radical, radioterapia externa o teleterapia, implante de semillas radiactivas en el órgano, o braquiterapia y manejo conservador, que implica la vigilancia del paciente y su tratamiento cuando la sintomatología lo amerita. (8)

La prostatectomía radical es una intervención quirúrgica que consiste en extirpar toda la próstata y las glándulas adyacentes como tratamiento para el cáncer. El objetivo de esta operación es desalojar el cáncer del cuerpo antes que tenga la oportunidad de diseminarse y menguar la calidad y la duración de la vida. (5) La primera Prostatectomia Radical fue hecha en 1904 por Hugh Young con la asistencia de William Halstead quien utilizó la vía perineal; en 1945 Terrence Millin introdujo la vía retropúbica para la HBP y posteriormente para la prostatectomia radical. Por muchas razones ésta es hoy en día la forma más popular de Cirugía para el cáncer de Próstata localizado (6, 9); de allí que se afirme que la prostatectomía radical se ha convertido en la “regla de oro” para tratar el cáncer de próstata localizado; siendo el único tratamiento que ha demostrado reducir el riesgo de muerte por la enfermedad (1, 10)

La prostatectomía radical puede ser abierta o laparoscópica. Dentro del abordaje abierto, la vía retropúbica es la más extendida. Las principales técnicas mínimamente invasivas son la prostatectomía radical laparoscópica (PRL) y la prostatectomía asistida por robot o prostatectomía radical robótica (PRAR). Está indicada en los pacientes con enfermedad localizada que, además de asumir los riesgos derivados de la cirugía, tengan una esperanza de vida de más de diez años. (11)

En la actualidad, la prostatectomía radical es una de las intervenciones quirúrgicas más comunes y también una de las más polémicas. En la mayoría de los casos la detección precoz y la extirpación del cáncer a tiempo se han asociado a un mejor resultado de sobrevida; sin embargo, la operación de la próstata no califica para todos los pacientes. A medida que el hombre envejece, aumentan los riesgos asociados con la operación, la recuperación es más lenta, la tasa de posibles complicaciones es mayor y, en general, los riesgos comienzan a pesar más que los beneficios (5).

La prostatectomia radical conlleva una serie de riesgos potenciales, de los cuales los más comunes son la impotencia, la incontinencia urinaria y esclerosis del cuello vesical. Otros riesgos posibles y menos frecuentes podrían ser la hemorragia durante la operación y

después de esta, cierre excesivo del cuello vesical, la trombosis venosa profunda, la embolia pulmonar y las infecciones del área. (5,12)

La prostatectomía radical es altamente efectiva para suprimir la recurrencia e incrementar la supervivencia, los beneficios del tratamiento son casi siempre superados por la seria disminución de la calidad de vida primariamente asociada a los efectos secundarios del tratamiento. La calidad de vida posterior a una prostatectomía radical depende básicamente de la función urinaria, intestinal y sexual posterior al procedimiento. (13,14)

Puesto que la calidad de vida es un atributo no observable, no existe una interpretación única compartida de lo que es y representa este término. El Grupo de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL Group) define la calidad de vida como una 'percepción individual de la posición en la vida de una persona en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual vive, en relación con sus metas, expectativas, estándares e inquietudes'. En este amplio concepto se incluyen la salud física del sujeto, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y su interrelación con las características ambientales. (15)

La Calidad de Vida puede ser concebida como concepto antiguo y reciente a la vez, antiguo porque estuvo presente en los debates sobre bienestar, felicidad y buena vida durante siglos. Pero es reciente porque la utilización del término tiene su origen en los años 60 a raíz del interés por el bienestar humano y por la evaluación del cambio social en los Estados Occidentales. (16, 17)

En la actualidad, la calidad de vida se ha transformado en un autentico marco de referencia para la vida cotidiana, rico y complejo al mismo tiempo, y cuya clarificación puede ser de gran utilidad para la comprensión sociológica del mundo actual, porque cuando se refiere a la calidad de vida, se está haciendo referencia a una diversidad de circunstancias que incluyen tanto la satisfacción de las necesidades mas básicas, percibidas por prácticamente todas las personas, y a menudo relacionadas con la sensación de salud físicas y psíquica, como también a la satisfacción de otras necesidades vinculadas al ámbito de nuestras

relaciones sociales, al acceso a los bienes culturales o al entorno ecológico y ambiental donde vivimos. (18)

Una buena “calidad de vida” no constituye parámetros universales sino que requiere ser evaluadas in situ, de acuerdo a las diferencias de cada cultura, ante iguales condiciones de enfermedad, se estima que las personas vivenciarán determinados rasgos comunes en el transcurso de su padecimiento; de ahí el esfuerzo por el desarrollo y la implementación de instrumentos de alcance general para medir este tipo de situaciones. (19)

Los cuestionarios de Calidad de Vida específicos para cáncer de próstata más conocidos, como el de la Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer (EORTC-P) o el del Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-P), se han diseñado para pacientes con estadios avanzados. Por lo tanto, presentan importantes limitaciones para evaluar el impacto de los tratamientos en los pacientes con cáncer de próstata localizado. La necesidad de disponer de un instrumento capaz de recoger todos los aspectos relevantes para estos pacientes ha llevado al desarrollo de 2 cuestionarios específicos en EE.UU. Giesler et al crearon un instrumento de novo, mientras que Wei et al ampliaron el Índice para Cáncer de Próstata de la Universidad de California-Los Ángeles (UCLA-PCI) para dar lugar al Expanded Prostate Index Composite (EPIC). En el año 2000 se publicaron los estudios de las características métricas de ambos instrumentos, que han demostrado ser válidos y fiables. El UCLA-PCI se ha utilizado ampliamente, motivo por el cual permite la comparación de la calidad de vida de los pacientes evaluados con la descrita en los estudios publicados.(35)

UCLA PROSTATE CANCER INDEX, cuestionario de Cáncer de Próstata de la Universidad de los Ángeles es un cuestionario específico para la evaluación del impacto de los tratamientos en la calidad de vida de los pacientes con cáncer de próstata. Contiene 50 ítems divididos en 4 sumarios: urinario, intestinal, sexual y hormonal. El período recordatorio es de 4 semanas y las opciones de respuesta son escalas tipo Likert de 5 puntos. Para cada dominio se obtienen puntuaciones de 2 subescalas (función y molestia) y una puntuación resumen. Además, el dominio urinario tiene 2 subescalas adicionales: incontinencia y sintomatología irritativa/obstructiva.



Para la adaptación del cuestionario UCLA-PCI se siguió el método de traducción directa e inversa con grupo de profesionales y entrevistas a pacientes. En primer lugar, 2 traductores de lengua materna española llevaron a cabo una primera traducción de forma independiente poniendo especial atención en conseguir equivalencias conceptuales frente a la literalidad o equivalencia lingüística. En la segunda etapa, un grupo multidisciplinario de profesionales (2 investigadores en calidad de vida, un urólogo y una enfermera) evaluó las 2 traducciones independientes hasta obtener una versión consensuada. La tercera etapa consistió en entrevistas semiestructuradas a 10 pacientes con cáncer de próstata de edades comprendidas entre 57 y 70 años. Estos pacientes se les pidió que contestasen a preguntas abiertas sobre cada ítem para valorar el concepto medido. En general, respondieron sin dificultad y el nivel de comprensión observado fue bueno. Únicamente 1 ítem requirió modificación: la expresión «urgencia rectal» (traducción de rectal urgency), restringida al vocabulario médico en España, se sustituyó por «tener ganas de ir sin poder hacerlo» para evitar la confusión con la diarrea (detectada en las declaraciones de algunos pacientes) Finalmente, un traductor cuya lengua materna era el inglés americano realizó la traducción de esta última versión española al inglés para su comparación con el original, sin detectarse discrepancias.(35)

La incontinencia urinaria post prostatectomía (IUPP) es una complicación poco frecuente, pero de las más devastadoras para la calidad de vida de los pacientes. Dependiendo de los estudios, la incidencia de la incontinencia varía entre el 0,8% y el 87%. Tanta variación está determinada generalmente por la falta de medición objetiva que se realiza frente al paciente incontinente, y por las distintas interpretaciones que se realizan sobre la definición. Si bien la International Continence Society la define como la “queja de la pérdida involuntaria de orina”, muchas veces esta queja es subestimada y puede llevarnos al subreporte de la misma. (20)

La función sexual involucra principalmente el deseo sexual, la habilidad para lograr una erección, la posibilidad de lograr un orgasmo y la frecuencia de las relaciones entre otros. Los reportes sobre función sexual después de la prostatectomía radical son muy variables.

Antes de la introducción en la técnica de la preservación de paquetes bulbo cavernosos, casi todos los pacientes no referían recuperación de la función sexual posterior al procedimiento. Ahora a pesar de la preservación adecuada de estos paquetes, múltiples factores ajenos a esto han mostrado influir negativamente en la recuperación de la función sexual postoperatoria. Estudios como los de Wagner et al mostraron tasas de recuperación de la función sexual posterior a la cirugía promedio de 40% a los 6 meses y 70% a los 12 meses, dependiendo de la preservación nerviosa y la edad del paciente. (7)

Por otro lado, la función intestinal se puede ver afectada por la cirugía principalmente por la presencia de la incontinencia fecal la cual afecta de manera severa la calidad de vida de los pacientes, sobre todo desde el punto de vista de interacción social y la autoestima. Sin embargo, por suerte, las tasas de incontinencia fecal posterior a la prostatectomía radical son bajas (alrededor del 4%). (7)

Existen algunas investigaciones relacionadas al tema como la de Eilat S. et al. (Israel, 2013) quienes con el objetivo de describir los resultados de la prostatectomía radical según la percepción de los pacientes, y sus formas de hacer frente a ellos, entrevistaron a 22 hombres con cáncer de próstata localizado 1 año después de la cirugía. Encontrando que la cirugía se percibe como una solución necesaria para el diagnóstico de cáncer, todos los participantes padecían de diversos grados de incontinencia urinaria y disfunción eréctil. La incontinencia urinaria causaba sufrimientos graves. El deterioro de la capacidad sexual afectó las relaciones con sus parejas y condujo a sentimientos de vergüenza y culpa y una disminución del sentido de autoestima. (21)

Lee E. et al. (New York, 2012) con la finalidad de determinar si existen diferencias en los resultados relacionados con la salud postoperatorias de la calidad de vida (CVRS), por ejemplo, la función eréctil y continencia después de la prostatectomía radical (PR) en hombres Cáucaso-americanos (CA) Vs. hombres afroamericanos. (AA) se estudiaron 1338 CA y 56 hombres que fueron sometidos a prostatectomía radical abierta (RP). Los resultados urinario, sexual y la satisfacción fueron comparados a los 24 meses. A los 24 meses después de la PR, la función sexual y grado de satisfacción global fueron similares entre los grupos. (22)

Díaz G. et al. (Perú 2009) con el objetivo de evaluar la preservación de la continencia y la potencia a largo plazo después de una prostatectomía radical (PRR), como también las complicaciones post operatorias y algunos factores de riesgo de incontinencia e impotencia en pacientes sometidos a una PRR durante el período 2005-2006 ,se evaluaron en forma prospectiva 50 pacientes; se encontró que la incontinencia post operatoria fue del 10%, y el índice de función sexual (IIEF-5) disminuyó significativamente de 21,22+-4,54 a 8,28+-3,42 puntos. (23).

Wright J. et al. (USA, 2008) analizaron los resultados de calidad de vida de la enfermedad en los hombres jóvenes en comparación con los hombres mayores sometidos a prostatectomía radical (PR). Todos completaron el Índice de UCLA Prostate Cancer (PCI) antes y 1 año después de la PR. Los hombres fueron estratificados por edad (<55 años, 55-64,> o = 65). Se encontró que los hombres más jóvenes obtuvieron puntuaciones significativamente mejores que los hombres mayores en la función urinaria (P = 0,04), molestias urinarias (P = 0,02) y la función sexual (P <0,0001) 1 año después de la RP. Disminuciones severas de la función urinaria y la función sexual fueron más frecuentes en los hombres > o = 65 años. (24)

## **JUSTIFICACIÓN**

El cáncer de próstata es una de las primeras causas de muerte por cáncer en los hombres a nivel mundial. La determinación del Antígeno Prostático Específico (PSA) que permite detectar muchos tumores órgano-confinados que hace pocos años pasaban desapercibidos ha llevado a la migración del diagnóstico hacia estadios más precoces de la enfermedad. La prostatectomía radical ha sido considerada tradicionalmente el tratamiento preferente para el cáncer de próstata órgano-confinado en los hombres con una esperanza de vida de 10 años o más. (2)

El potencial de curación del cáncer de próstata localizado mediante el tratamiento quirúrgico, se ve opacado por las complicaciones postoperatorias que llevan a una

disfunción del aparato urogenital que puede durar por siempre, afectando la calidad de vida de los pacientes sometidos al tratamiento quirúrgico (7).

Por ello cobra especial importancia estudiar la calidad de vida en los pacientes con prostatectomía radical, a fin de que se diseñen estrategias destinadas a mejorar la calidad de vida de estos pacientes, quienes con frecuencia suelen presentar incontinencia urinaria e impotencia funcional, complicaciones de gran impacto en la calidad de vida de las personas.

## **PROBLEMA**

¿Se relaciona la calidad de vida y la edad de pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en el Hospital Regional de Trujillo en el periodo Enero - Diciembre 2012?

## **HIPÓTESIS:**

### **Hipótesis Alterna:**

La calidad de vida de pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado se relaciona con su edad.

### **Hipótesis Nula:**

La calidad de vida de pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado no se relaciona con su edad.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la calidad de vida de pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en relación a su edad en el Hospital Regional de Trujillo en el periodo Enero - Diciembre 2012

### **Objetivos específicos**

- 1) Determinar la calidad de vida respecto a la función urinaria en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes (menor de 60 años) y hombres mayores ( 60 a 75 años)
- 2) Determinar la calidad de vida respecto a hábitos de deposición en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes (menor de 60 años) y hombres mayores ( 60 a 75 años)
- 3) Determinar la calidad de vida respecto a la función sexual en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes (menor de 60 años) y hombres mayores ( 60 a 75 años)

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### MATERIAL

**1.1.1. Área de estudio:** Servicio de Urología del Hospital Regional de Trujillo.

**1.1.2. Selección de pacientes**

**1.1.2.1. Población a estudiar**

- **Población Diana:** Pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado.
- **Población Muestral:** Pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado, atendidos en el Servicio de Urología del Hospital Regional de Trujillo durante los meses de enero a diciembre del 2012.

**1.1.2.2. Criterios de selección**

a) Criterios de inclusión

Se incluirá a todo paciente:

- Operado de cáncer de próstata clínicamente localizado.
- Con prostatectomía radical retropúbica con preservación de bandeletas neurovasculares.
- Con historia clínica completa.
- Con consentimiento informado.

b) Criterios de exclusión

Se excluirá a todo paciente:

- Con postoperatorio menor de 12 meses.
- Con negativa a participar en el estudio.
- Con tratamiento hormonal pre y/o post operatorio.

- Con tratamiento con radioterapia pre y/o post operatorio.
- Que desarrollen fístula urinaria en el post operatorio.

**1.1.3. Muestra.**

**1.1.3.1. Unidad de Análisis:** Cada uno de los pacientes con prostatectomía radical abierto por cáncer localizado que cumplieron con los criterios de selección.

**1.1.3.2. Unidad de Muestreo:** La unidad de muestreo coincide con la unidad de análisis.

**1.1.3.3. Tamaño de la muestra:** El tamaño de la muestra fue de 29 Hombres jóvenes (menor de 60 años) e igual número de hombres mayores (60 a 75 años) sometidos a Prostatectomía radical. El tamaño de la muestra se determinó a través de la fórmula para estudios comparativos, teniendo en cuenta que 47% de los varones mayores y 15% de los jóvenes presentan disfunción sexual tras la operación (24)

$$n = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 (p_1q_1 + p_2q_2)}{(p_2 - p_1)^2}$$

Donde:

n = Número de sujetos necesitados en cada uno de los dos grupos

p1= Proporción estimada con el atributo del grupo 1

p2= Proporción estimada con el atributo del grupo 2

$$q1=1 - p1$$

$$q2=1 - p2$$

$p2 - p1$  = Mínimo nivel de diferencia que desea detectar entre los dos grupos (En estudio y contraste)

$Z\alpha$  = Desviación normal para error alfa. Para 0,05 y dos colas

$$Z\alpha= 1.96$$

$Z\beta$  = Desviación normal para error beta. Para 0,2 y una cola

$$Z\beta= 0.84$$

Reemplazando valores:

$$p1= 0,47^{(24)}$$

$$p2= 0,15$$

$$q1= 0,53$$

$$q2= 0,85$$

$$Z\alpha = 1,96$$

$$Z\beta = 0,84$$

$$(1,96 + 0,84)^2 ((0,47)(0,53) + (0,15)(0,85))$$

$$n = \text{-----}$$

$$(0,15-0,47)^2$$

$$(7,84) ((0,2491)+ (0,1275))$$

$$n = \text{-----}$$

$$(0,32)^2$$

$$(7,84) (0,3766)$$

$$n = \text{-----}$$

$$(0, 1024)$$

$$n =29$$



Calculo del tamaño de la muestra se sustenta en Wright JL, Lin DW, Cowan JE, Carroll PR, Litwin MS; CaPSURE Investigators. Quality of life in young men after radical prostatectomy. Prostate Cancer Prostatic Dis. 2008; 11(1):67-73.

**Muestreo.** Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, mediante el sorteo con balota.

#### **2.1.4 MÉTODO**

**Diseño:** La presente investigación se realizó mediante el diseño analítico: Cohorte tipo prospectivo.

**Grupo 1:** Pacientes con edad entre 60 y 75 años sometidos a Prostatectomía radical.

**Grupo 2:** Pacientes con edad menor de 60 años sometidos a Prostatectomía radical

### 2.1.5 Descripción de Variables y Escala de Medición

	Variable	Indicadores.	Tipo de variable	Escala de Medida	Índice
<b><u>Independiente:</u></b>	<b>Edad</b>		Cuantitativa	Intervalo	< 60 años. 60 – 75 años.
	Calidad de vida	Cuestionario de UCLA-PCI.  Función urinaria	Cuantitativa	Continua	Promedio ± desviación estándar
<b><u>Dependiente:</u></b>		Hábitos de deposición	Cuantitativa	Continua	Promedio ± desviación estándar
		Función sexual	Cuantitativa	Continua	Promedio ± desviación estándar

#### DEFINICION Operacional

**Edad:** Es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.

Calidad de Vida: Del Cuestionario mencionado (UCLA-PCI) el cual contiene 50 ítems divididos en 4 sumarios: urinario, intestinal, sexual y hormonal, se tomó solo los tres primeros excluyendo al último apartado de acuerdo a los criterios de exclusión.

De la variable urinario se consideran 5 preguntas; opciones de respuesta son escalas tipo Likert de 5 puntos, de la variable intestinal se considera 5 preguntas, de la variable sexual se consideraron 7 preguntas.

El cuestionario UCLA-PCI se concibió para superar las limitaciones de los cuestionarios de calidad de vida específicos para cáncer de próstata disponibles hasta entonces. Sus principales aportaciones respecto de los anteriores son: las subescalas específicas de incontinencia y sintomatología irritativa/obstructiva del dominio urinario; las subescalas con diversos ítems, específicas de función y molestia, para cada dominio, que permite la obtención de diferentes puntuaciones. La versión española de UCLA-PCI ha mostrado buenos resultados de fiabilidad y validez.

La evaluación de la fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach muestra valores cercanos o superiores al 0,7, recomendado para comparaciones de grupo, en todas las puntuaciones sumario y en las subescalas de los dominios urinario y sexual. Sin embargo, las subescalas de función de dominio intestinal presenta valores de alfa de Cronbach bastante inferiores a 0,7 (0,249). Sin embargo los buenos resultados descritos para todas las puntuaciones sumario y las subescalas urinarias, que son las puntuaciones recomendadas actualmente, como la similitud de dichos resultados con los de la versión original, con valores de alfa de Cronbach entre 0,69 y 0,93, apoyan la fiabilidad de la versión española del cuestionario UCLA-PCI.(35)

Step 2: AVERAGING RECODED ITEMS INTO SCALES

<i>Scale</i>	<i>Number Scale of items</i>	<i>Average the following recoded items</i>
Urinary function	5	12,13,14,15a,15b
Bowel function	4	17,18,19,20
Sexual function	8	22a,22b,22c,23,24,25,26,27
Urinary bother	1	16
Bowel bother	1	21
Sexual bother	1	28

Cada respuesta fue recodificada con un valor de 0 – 100 según la tabla establecida (Anexo 3), de esta manera se suman los valores obtenidas en las respuestas de cada área evaluada obteniéndose un promedio. De faltar algún dato se ignora y la puntuación de la escala se obtiene sin esa respuesta, salvo que más del 50% de las respuestas no se encuentran en un mismo nivel.

## 2.1.6 Proceso de captación de la información y recolección de datos

- 1) El presente proyecto de investigación se presentó al comité de Ética e Investigación del Hospital Regional de Trujillo para su aprobación.
- 2) Posteriormente se seleccionó aleatoriamente a 29 pacientes con antecedente de prostatectomía radical abierta por cáncer localizado dividido en 2 grupos etarios intervenidos durante los meses enero a diciembre del 2012.
- 3) Cada paciente recibió una explicación sobre el propósito del estudio solicitándoseles además su consentimiento verbal y escrito para formar parte de la investigación, como prueba de ello tuvieron que firmar una hoja de consentimiento informado (Anexo 1).
- 4) Posteriormente se le entregó el cuestionario UCLA –PCI (University of California, Los Ángeles – Prostate Cancer Index) utilizando solo 19 preguntas reagrupadas en tres apartados que evalúan la función urinaria, hábitos de deposición y función sexual. (Anexo 2) Todas las preguntas del cuestionario se basan en hechos ocurridos en las últimas 4 semanas previas a la entrevista. Según los parámetros que dispone el cuestionario y el puntaje que selecciono cada paciente, se realizó un análisis para determinar la calidad de vida de los pacientes posterior a la prostatectomía radical. (Anexo 3)
- 5) Cabe señalar que el instrumento que se utilizó se encuentra científicamente validado, arrojando los siguientes resultados:  
Cronbach's alpha coefficient:
  - Función urinaria: 0.87
  - Función sexual: 0.93
  - Función intestinal: 0.65 (25)

### **2.1.7 Análisis estadístico**

Toda la información recolectada fue almacenada en una base de datos utilizándose el paquete estadísticos SPSS v.20.0.

Se hizo uso de la:

- a) **Estadística descriptiva.** Los datos numéricos fueron expresados en medias  $\pm$  desviación estándar.
- b) **Estadística analítica.** Para la comparación de dos medias aritméticas se utilizó la prueba “t” de Student. Se consideró un valor  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo

#### 2.1.8 Aspectos Éticos:

- A todos los participantes se les explicó el objetivo del trabajo de investigación, la posibilidad de abstenerse de participar o retirarse en cualquier momento.
- La presente investigación estuvo regida por la aprobación por los comités de investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo y el Hospital Regional de Trujillo.
- Además se tuvo en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29o Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y enmendada por la 35o Asamblea Médica Mundial (Venecia, 1983), la 41o Asamblea Médica Mundial (Hong Kong, 1989), la 48° Asamblea General Somerset, West Sudáfrica, Octubre 1996, la 52° Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre 2000 y nota de clarificación del párrafo 29 agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002, y modificada por la AMM en Tokio, enero 2004. Recomendaciones que guían a los médicos en la investigación biomédica que involucra a seres vivos.

# III. RESULTADOS

#### IV. DISCUSIÓN

En la tabla 1 se compara la calidad de vida respecto a la función urinaria en pacientes jóvenes y mayores sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado, se encontró que la puntuación promedio que presentaron los hombres jóvenes fue de  $395 \pm 118.1$  en comparación de  $303.5 \pm 146.5$  que tuvieron los hombres mayores, hallándose diferencias estadísticamente significativas. ( $P < 0.01$ ) Cabe señalar que la función urinaria fue evaluada por un total de cinco preguntas, que formaron parte del index UCLA Prostate Cancer (PCI), en donde a mayor puntuación mayor deterioro de la función evaluada, en este caso la función urinaria.

Claramente se puede observar que fueron los hombres mayores los que presentaron alteración de la función urinaria debido a la intervención sometida, ello posiblemente debido a la técnica y procedimiento de la prostatectomía radical durante la cual se manipula el esfínter uretral ocasionando daño que al parecer suele ser mayor entre los hombres mayores.

Estos hallazgos se asemejan a los de Wright J. et al. (USA, 2008) al analizar los resultados de calidad de vida de la enfermedad en los hombres jóvenes en comparación con los hombres mayores sometidos a prostatectomía radical (PR). Todos completaron el Índice de UCLA Prostate Cancer (PCI) antes y 1 año después de la PR. Los hombres fueron estratificados por edad ( $< 55$  años,  $55-64$ ,  $> 65$ ). Se encontró que los hombres más jóvenes obtuvieron puntuaciones significativamente mejores que los hombres mayores en la función urinaria ( $P = 0,04$ ) 1 año después de la RP. Así mismo se encontró disminuciones severas de la función urinaria en los hombres  $> 65$  años. (24) Del mismo modo, Hu et al. (USA, 2004) con la finalidad de determinar si las características del paciente y del tumor predicen los problemas urinarios en pacientes sometidos a prostatectomía radical por cáncer de próstata, estudiaron 372 hombres siendo evaluados antes y 12 meses después de la cirugía; se encontró los hombres menores de 65 años eran más propensos a volver a recuperar su función urinaria. (26)

Por el contrario, Gacci M. et al. (Italia, 2011) al estudiar la función urinaria y la recuperación de la continencia al mes de la prostatectomía radical y determinar la correlación entre estos y algunos factores, estudiaron 2408 hombres tratados con RP para el cáncer de próstata encontrando que la edad no fue un predictor significativo de la recuperación de continencia ni tampoco influyó en la función urinaria entre los pacientes operados. (27)

Es preciso señalar que son escasos los estudios en donde evalúan a la edad como factor relacionados a la calidad de vida en pacientes con prostatectomía radical por cáncer de próstata. Por lo que nuestros resultados también son contrastados con estudios que evalúan la función urinaria como parte de la calidad de vida en pacientes operados independientes de la edad. Al respecto, Cataño J. et al. Con la finalidad de evaluar la calidad de vida de los pacientes que fueron llevados a prostatectomía radical abierta por cáncer de próstata clínicamente localizado, entrevistaron a 62 pacientes intervenidos hace un año atrás en el Hospital Universitario San Ignacio. A éstos se les aplicó el cuestionario de calidad de vida UCLA-PCI (University of California, Los Ángeles – Prostate Cancer Index. Se encontró que la incontinencia urinaria se presenta casi en el 90% de los pacientes, sin embargo en la gran mayoría de ellos fue de intensidad leve y sin afección de la calidad de vida. (6) Así mismo, Penson D. et al. (USA, 2005) al evaluar los cambios temporales en la función urinaria hasta 5 años después de la prostatectomía radical en una cohorte de 1288 con cáncer de próstata localizado; encontraron que 14% informó fuga urinaria frecuente o carencia de control urinario 60 meses después del diagnóstico. (28)

Mientras que Eilat S. et al. (Israel, 2013) con el objetivo de describir los resultados de la prostatectomía radical según la percepción de los pacientes, y sus formas de hacer frente a ellos, entrevistaron a 22 hombres con cáncer de próstata localizado 1 año después de la cirugía. Encontrando que la cirugía se percibe como una solución necesaria para el diagnóstico de cáncer, todos los participantes padecían de diversos grados de incontinencia urinaria que causaba sufrimientos graves. (21)



En la tabla 2 se compara la calidad de vida respecto a la función intestinal o hábitos de deposición en pacientes jóvenes y mayores sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado, se halló que la puntuación promedio fue de  $361.9 \pm 51.6$  en los hombres jóvenes y de  $355.2 \pm 42.5$  en los hombres mayores sin existir diferencias estadísticamente significativas. La prueba estadística aplicada permite afirmar que ambos grupos de sujetos en estudio presentaron semejante función intestinal, aunque los hombres jóvenes tuvieron una puntuación promedio ligeramente superior. Esto posiblemente se deba a que es poco frecuente que los hábitos de deposición se vean afectados por la prostatectomía radical, debido a que durante la intervención el esfínter anal no suele ser manipulado.

Al respecto, Vásquez L. et al. (México, 2009) al comparar la calidad de vida de 57 pacientes con cáncer de próstata con diferentes tratamientos iniciales; encontraron que los resultados del cuestionario de calidad de vida demostraron una puntuación global media de 3196 puntos, para función urinaria de 856, hábitos intestinales de 1,180, función hormonal 823 y función sexual de 305 puntos; como se puede observar la función intestinal tuvo una puntuación promedio superior al resto lo que refleja que este aspecto de la vida del paciente prostatectomizado se encuentra muy poco afectado. (13) Del mismo modo, Cataño J. et al. con la finalidad de evaluar la calidad de vida de los pacientes que fueron llevados a prostatectomía radical abierta por cáncer de próstata clínicamente localizado, entrevistaron a 62 pacientes intervenidos hace un año atrás en el Hospital Universitario San Ignacio. A éstos se les aplicó el cuestionario de calidad de vida UCLA-PCI (University of California, Los Ángeles – Prostate Cancer Index; encontrando que la disfunción intestinal, aunque presente en grados leves con tasas de cólico muy ocasional y deposiciones líquidas hasta del 30%, no afecta de manera importante la calidad de vida. No se confirmó la presencia de incontinencia fecal en ninguno de los pacientes. (6)

Por el contrario, Dahm P. et al. (USA, 2003) al estudiar un total de 78 pacientes que se sometieron a prostatectomía perineal radical y tuvo un seguimiento mínimo de 6 meses; encontraron que los síntomas de pérdida involuntaria de heces y urgencia rectal se

registraron en un 11,5% y 19,2% de los pacientes antes de la cirugía. Mientras que todos los síntomas intestinales aumentó transitoriamente después de la cirugía, la urgencia rectal fue el síntoma más persistente; sin embargo, se normalizó en más de 90 % de los pacientes dentro de 9 1/2 meses. En comparación con el nivel de referencia individual de 15,4 %, 7,7 %, 5,1 % y 3,9 % de los pacientes informaron de síntomas de empeoramiento de la incontinencia fecal a los 3, 6, 9 y 12 meses, respectivamente. Se concluye afirmando que la incontinencia fecal y síntomas intestinales son más frecuentes después de la prostatectomía radical perineal en comparación con el valor inicial, sin embargo, se resuelven en la mayoría de los pacientes con el tiempo en el período postoperatorio temprano. (29)

En la tabla 3 se compara la calidad de vida respecto a la función sexual en pacientes jóvenes y mayores sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado, se encontró que la puntuación promedio que presentaron los hombres jóvenes fue de  $323.7 \pm 138.3$  en comparación de  $184.3 \pm 157.1$  que tuvieron los hombres mayores, hallándose diferencias estadísticamente significativas ( $P < 0.001$ ).

Si bien la prostatectomía radical lesiona los nervios que hacen que los vasos sanguíneos se abran para dejar entrar más 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. El hecho que los hombres jóvenes presentan mejor función sexual que los hombres mayores, estaría relacionado al comportamiento sexual que presentan los varones antes de la intervención. Al respecto se sostiene que la función eréctil antes de la intervención es, sin duda, el factor de mayor predicción pronóstica. Debido a que el cáncer de próstata habitualmente se detecta entre la sexta y la octava décadas de la vida, cabe asumir que en el 50% de los pacientes con cáncer de próstata pueden tener disfunción sexual antes de la intervención. (30)

Nuestros hallazgos se asemejan a los de Wright J. et al. (USA, 2008) quienes al analizar los resultados de calidad de vida de la enfermedad en los hombres jóvenes en comparación con los hombres mayores sometidos a prostatectomía radical (PR). Todos completaron el Índice de UCLA Prostate Cancer (PCI) antes y 1 año después de la PR. Los hombres fueron estratificados por edad (<55 años, 55-64,> o = 65). Se encontró que los hombres

más jóvenes obtuvieron puntuaciones significativamente mejores que los hombres mayores en la función sexual ( $P < 0,0001$ ) 1 año después de la RP. (24) A su vez, Stanford J. et al. (USA, 2006) con el objetivo de evaluar los cambios en la sexualidad en hombres sometidos a prostatectomía radical por cáncer de próstata localizado. Se evaluaron 1291 hombres entre 39 y 79 años con diagnóstico de cáncer de próstata sometido a prostatectomía radical por enfermedad clínicamente localizada, dentro de los seis meses del diagnóstico. La distribución y cambios en la función sexual, reportado por los pacientes en forma basal, a los 6, 12, y 24 meses después del diagnóstico fueron recopilados. Luego de 18 meses de prostatectomía radical, 39% de los pacientes menores de 60 años reportaba no tener problemas sexuales contra 15.3%-21.7% de los mayores ( $p < 0,001$ ) (31)

Del mismo modo, Pereira R. et al. (Brasil, 2011) con la finalidad de analizar los niveles de calidad de vida, el ajuste marital (MA), y problemas de comportamiento (BP) de los pacientes sometidos a prostatectomía. Estudiaron 32 pacientes de 54 a 76 años de edad que se sometieron a prostatectomía radical, fueron evaluados durante sus citas de seguimiento con el personal médico en el Servicio de Urología de una escuela de medicina privada. Las puntuaciones de calidad de vida se obtuvieron de la Organización Mundial de la Salud Calidad de Vida instrumento, versión corta. Resultados de BP de los pacientes menores de 60 años de edad fueron evaluados a través de la edad de autoinforme, mientras que los pacientes mayores de 60 años fueron evaluados a través del Adulto Mayor de autoinforme. Puntajes MA se obtuvieron mediante el uso de la prueba de ajuste marital Locke-Wallace. Se encontró que los pacientes de menor edad reportaron niveles relativamente altos de calidad de vida y ajuste marital, junto con una baja BP. Mientras que la disfunción eréctil se relacionó con menores niveles de ajuste marital y menores puntajes de calidad de vida entre los hombres de mayor edad.(32)

Por su parte, Dragicevic S. et al. (Serbia, 2012) con el objetivo de comparar la calidad de vida relacionada con la salud (CdV) de los pacientes con cáncer de próstata sometidos a prostatectomía radical (PR). Se incluyó 56 pacientes que se habían sometido a prostatectomía radical (PR) y 48 pacientes no operados, todos los pacientes completaron cuestionarios al inicio del estudio EPIC. Al inicio del estudio, las puntuaciones medias fueron similares en ambos grupos, pero un mes después de la cirugía en el grupo RP, los

pacientes tuvieron menor puntuación estadísticamente significativa de la incontinencia urinaria, la función urinaria y función sexual en comparación con los pacientes WW. Estas puntuaciones fueron significativamente mayores en los días 3, 6 y 12 meses en los pacientes operados, pero no hubo mejoría en el grupo de WW. La prostatectomía radical no mejora significativamente la calidad de vida. Los pacientes prostatectomizados tenían peores puntuaciones en la escala de calidad de vida, con excepción de la dimensión alteración urinaria (33)

Así mismo, Torres L. et al (México, 2011) con el objetivo de presentar la experiencia quirúrgica en prostatectomía radical en nuestro hospital durante 10 años. Realizaron un estudio en el incluyeron 145 pacientes con cáncer de próstata órgano-confinado. Se encontró que el 88% fueron tratados con prostatectomía radical, de los cuales 47% cursó con disfunción eréctil (34) Mientras que Díaz G. et al. (Perú 2009) con el objetivo de evaluar la preservación de la continencia y la potencia a largo plazo después de una prostatectomía radical (PRR), como también las complicaciones post operatorias y algunos factores de riesgo de incontinencia e impotencia en pacientes sometidos a una PRR durante el período 2005-2006, se evaluaron en forma prospectiva 50 pacientes; se encontró que la el índice de función sexual (IIEF-5) disminuyó significativamente de 21,22+-4,54 a 8,28+-3,42 puntos. (23).

## V. CONCLUSIONES

1. La calidad de vida respecto a la función urinaria en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes fue significativamente mejor que en hombres mayores. ( $P < 0.01$ )
2. La calidad de vida respecto a hábitos de deposición en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes no fue significativamente diferente que de hombres mayores.
3. La calidad de vida respecto a la función sexual en pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado en hombres jóvenes fue significativamente mejor que en hombres mayores ( $P < 0.001$ )
4. Existe mejor calidad de vida en pacientes jóvenes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado a comparación de hombres mayores.

## **VI. SUGERENCIAS**

1. Realizar campañas de comunicación, control y prevención del cáncer de próstata hacia población en general por parte de profesionales y alumnos, para que las personas conozcan y se concienticen de los riesgos que tiene esta enfermedad, para que de esta manera tenga un tratamiento a tiempo y se puedan prevenir complicaciones.

2. Es fundamental para la obtención de unos buenos resultados, una correcta selección de los pacientes candidatos a cirugía. Recomendamos la revisión de biopsias prostáticas para homogenizar los criterios de selección de pacientes.

3. Es recomendable que frente a este tipo de patologías y alternativas terapéuticas cuyo beneficio sea alcanzable a largo plazo se incorpore la investigación de resultados con diseños longitudinales que permitan una evaluación más confiable de toda una variedad de morbilidades que afectan a nuestros pacientes pero que no han merecido la suficiente atención todavía. Sería beneficioso para la institución y para el investigador de pregrado y de postgrado.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soto M. Tratamiento de fisioterapia de la incontinencia urinaria masculina tras prostatectomía radical retropúbica. Tesis de Bachiller. Universidad De A Coruña. España. 2010. 45p.
2. Arbeláez S. Carcinoma prostático t1c: análisis clínico y anatomopatológico de 202 casos tratados con prostatectomía radical. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona. España. 2003. 54p.
3. Castillo O, Vidal I, Sánchez R. Prostatectomía radical laparoscópica. Rev Chil Cir 2011; 63(2): 217-222.
4. García J, Del Prado M, Paz M, Astillero J, Cañizares G, Galiana A. Disfunción eréctil tras prostatectomía radical. Guía de información de enfermería. Asociación Española De Enfermería En Urología 2010; 116:11-6.
5. Castillo D, Martinez A, Wilbert E. Complicaciones en Prostatectomía radical en pacientes asistidos en la unidad de urología del Hospital Doctor Francisco Eugenio Moscoso Puello. RevMed Dom 2009; 70(3): 114-9.
6. Cataño J, Morales C. Evaluación de la calidad de vida asociada a la salud en los pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por carcinoma de próstata clínicamente localizado. Urol. Colom. 2009; 18(3): 22 – 30.
7. Blanco A, Armas J, Limiñana J.M<sup>a</sup>, Jiménez C, Artiles J, Chesa N. Recidiva bioquímica precoz tras prostatectomía radical retropúbica por cáncer de próstata: Factores implicados. ¿Influye el tiempo de espera entre biopsia y cirugía? Actas Urol Esp 2008; 32(4): 406-410.

8. Costilla A, Guadarrama B, Aragón M, Gutiérrez R, González F, Palma J. et al. Prostatectomía radical retropúbica en el tratamiento del carcinoma localizado de próstata; experiencia en el Centro Médico del Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios. *Rev Mex Urología* 2010; 70(4):55-9.
9. Vásquez J. Prostatectomía Radical: Experiencia En El Hospital Militar Central 1998 – 2001. Tesis de Bachiller. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2004. 37p.
10. Zonana E, Sedano A, Ramírez E, Zárate A, García M, Athié J. Prostatectomía radical retropúbica. Experiencia de 15 años en una institución privada. *Acta Médica Grupo Ángeles* 2011; 9(2): 44-8.
11. Nuñez C. Variabilidad de la Práctica Clínica Urológica en el Cáncer de Próstata en España. Tesis doctoral. Universidad de Alcalá. España 2009. 57p.
12. Neyra G, Álvarez H, Neyra G, Gutiérrez R, Ramos F, Ornelas J. Dieciocho años de experiencia en prostatectomía radical retropúbica en pacientes de 70 años o más en la práctica médica privada. *Rev Mex Urol* 2012; 72(5):225-229.
13. Vásquez L, Camarena H, Martínez A, Hernández V, Leos C, Shuck C. et al. Estudio comparativo de calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata con diferentes tratamientos iniciales. *Rev Mex Urol* 2009; 69(4):143-146.
14. Guijarro J. Respuesta al tratamiento fisioterápico de las complicaciones del cáncer de próstata. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Serie Trabajos de Fin de Master* 2011; 3 (2): 479-503.
15. Cano R, Vela L, Miangolarra J, Macias Y, Muñoz E. Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad de parkinson. *Medicina* 2010; 70: 503-507.



16. Martínez Martín, P: “Calidad de vida en Neurología”. Ed Ars Médica, Barcelona, 2006. 23p.
17. García L. Evaluación de la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1: el caso del Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria de Tenerife. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna. 2006. 681p.
18. Fernández J. Determinantes de la calidad de vida percibida por los ancianos de una residencia de tercera edad en dos contextos socioculturales diferentes, España y Cuba. Tesis doctoral. Universitat De València. 2011. 55p.
19. Salas C. Calidad de vida y factores asociados en mujeres con cáncer de mama, inscritas en los programas de tratamiento oncológico. Antioquia, año 2009. Tesis de Maestría. Universidad de Antioquia. 2009. 71p.
20. Garrido G, Del Sordo M, Staneloni E, Faur S, Garde G, Aguilar J. et al. Eficacia de la Duloxetina en el tratamiento de la incontinencia de orina post prostatectomía radical. Rev. Arg. de Urol.2010; 75 (2):64-69.
21. Eilat-Tsanani S, Tabenkin H, Shental J, Elmalah I, Steinmetz D. Patients' perceptions of radical prostatectomy for localized prostate cancer: a qualitative study. Isr Med Assoc J. 2013; 15(3):153-7.
22. Lee EW, Marien T, Laze J, Agalliu I, Lepor H. Comparison of health-related quality-of-life outcomes for African-American and Caucasian-American men after radical prostatectomy. BJU Int. 2012; 110(8):1129-33.
23. Díaz G, Hidalgo D, Arias J. Potencia y continencia después de prostatectomía radical retropública: Estudio prospectivo. Revista Peruana de Urología 2009; 1(17):32-5.

24. Wright JL, Lin DW, Cowan JE, Carroll PR, Litwin MS; CaPSURE Investigators. Quality of life in young men after radical prostatectomy. *Prostate Cancer Prostatic Dis.* 2008; 11(1):67-73.
25. Litwin MS, Hays RD, Fink A, Ganz PA, Leake B, Brook RH. The UCLA Prostate Cancer Index: development, reliability, and validity of a health-related quality of life measure. *Med Care.* 1998; 36(7):1002-12.
26. Hu JC, Elkin EP, Pasta DJ, Lubeck DP, Kattan MW, Carroll PR, Litwin MS. Predicting quality of life after radical prostatectomy: results from CaPSURE. *J Urol.* 2004; 171(2 Pt 1):703-7.
27. Gacci M, Carini M, Simonato A, Imbimbo C, Gontero P, Briganti A. et al. Factors predicting continence recovery 1 month after radical prostatectomy: results of a multicenter survey. *Int J Urol.* 2011 Oct;18(10):700-8.
28. Penson DF, McLerran D, Feng Z, Li L, Albertsen PC, Gilliland FD, Hamilton A, Hoffman RM, Stephenson RA, Potosky AL, Stanford JL. 5-year urinary and sexual outcomes after radical prostatectomy: results from the prostate cancer outcomes study. *J Urol.* 2005; 173(5):1701-5.
29. Dahm P, Silverstein AD, Weizer AZ, Young MD, Vieweg J, Albala DM, Paulson DF. A longitudinal assessment of bowel related symptoms and fecal incontinence following radical perineal prostatectomy. *J Urol.* 2003 Jun;169(6):2220-4.
30. Meuleman EJ, Mulders PF. Función Eréctil Luego de la Prostatectomía Radical: Una Revisión. *European Urology* 2003; 43: 95-102.
31. Stanford J, Feng Z, Hamilton A, et al. Urinary and Sexual Function After Radical Prostatectomy for Clinically Localized Prostate. The Prostate Cancer Outcome Study. *JAMA* 2006; 283: 354-360

32. Pereira RF, Daibs YS, Tobias-Machado M, Pompeo AC. Quality of life, behavioral problems, and marital adjustment in the first year after radical prostatectomy. *Clin Genitourin Cancer*. 2011; 9(1):53-8.
33. Dragicevic SM, Soldatovic IA, Bojic SD, Canovic P, Krejovic-Maric SP, Hasani BH. Evaluation of quality of life after radical prostatectomy-experience in Serbia. *Med Glas (Zenica)*. 2012; 9(2):388-92.
34. Torres L, Maldonado E, Serrano E, Moreno J. Prostatectomía radical, 10 años de experiencia quirúrgica en el Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI. 2011; 26(3(102-106)
35. [http://zl.elsevier.es/es/revista/medicina-clinica-2/evaluación calidad-vida-los-pacientes-cáncer-próstata--originales](http://zl.elsevier.es/es/revista/medicina-clinica-2/evaluación%20calidad-vida-los-pacientes-cáncer-próstata--originales) Vol. 132. Núm. 04. 07 Febrero 2009

# ANEXOS

ANEXO 1

AUTORIZACION PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACION

Yo, .....,  
certifico que me han informado los objetivos de la investigación que se realizara en el Hospital Regional de Trujillo y los beneficios y riesgos si participo en el estudio. Me han hecho saber que mi participación es voluntaria y comprendo que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento.

Fui informado (a) que se entregará un cuestionario el cual tendré que responderlo con sinceridad. Si decido retirarme, no tendré ningún tipo de sanción y que mi nombre no aparecerá en ningún informe o publicación de este estudio. Me dieron además los nombres de las personas y los números de teléfono a donde puedo llamar si necesito más información o si tengo alguna duda o me quiero quejar.

Fecha.....

Firma.....

DNI: .....

  
Huella digital

ANEXO 2

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**UCLA PROSTATE CANCER INDEX  
(UCLA-PCI).**

**Instrucciones:**

El propósito de este cuestionario es enterarse de su salud en general y también averiguar de que manera su cáncer de la próstata, y cualquier tratamiento que recibe usted, afecta su calidad de vida y su modo de vivir.

Por favor lea cada pregunta detenidamente antes de contestarlas. Si no está seguro de cómo contestar una pregunta, responda lo mejor que pueda. Recuerde que no hay respuestas correctas ni incorrectas. Las respuestas a este cuestionario se mantendrán confidenciales y se usarán sólo para fines de investigación.

Edad: \_\_\_\_\_

✓ **FUNCIÓN URINARIA**

Esta sección es sobre sus hábitos urinarios. Por favor tome en consideración las **ÚLTIMAS 4 SEMANAS SOLAMENTE**.

12. Durante las **ÚLTIMAS 4 SEMANAS**, ¿cuántas veces ha goteado orina?

- Todos los días ..... 1 (circule un número)  
Alrededor de una vez a la semana.....2  
Menos de una vez en la semana..... 3  
Nunca ..... 4

13. ¿Cuál de las siguientes situaciones mejor describe su control urinario durante las **ÚLTIMAS 4 SEMANAS**?

- Ningún control en absoluto ..... 1 (circule un número)  
Goteo frecuente ..... 2  
Goteo ocasional.....3  
Control total ..... 4

14. Por lo general, ¿cuántos protectores o pañales para adultos utilizó usted diariamente durante las **ÚLTIMAS 4 SEMANAS** para controlar el goteo de orina?

- 3 o más protectores por día ..... 1 (circule un número)  
1-2 protectores por día ..... 2  
Ningún protector ..... 3

No es necesario ..... 4

15. ¿Qué tanto problema, si alguno, ha tenido usted con cada una de las siguientes cosas?

(Circule un número en cada línea.)	Ningún problema	Problema muy pequeño	Problema pequeño	Problema moderado	Gran problema
a. Goteo de orina u orinarse encima	1	2	3	4	5
b. Goteo de orina interfiriendo con su actividad sexual	1	2	3	4	5

16. En general, ¿cuán problemático ha sido para usted su problema urinario durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS?

Ningún problema..... 1 (circule un número)  
 Problema muy pequeño.....2  
 Problema pequeño.....3  
 Problema moderado ..... 4  
 Gran problema..... 5

✓ **HÁBITOS DE DEPOSICIÓN**

Esta sección es sobre sus hábitos de evacuar y dolor abdominal. Por favor tome en consideración las ÚLTIMAS 4 SEMANAS SOLAMENTE.

17. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuán a menudo ha tenido usted urgencia rectal (ha sentido como que tiene que defecar pero no lo hizo)?

Más de una vez al día.....1 (circule un número)  
 Alrededor de una vez al día..... 2  
 Más de una vez a la semana ..... 3  
 Alrededor de una vez a la semana.....4  
 Rara la vez o nunca ..... 5

18. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuán a menudo ha defecado (evacuado) usted de una manera floja o líquida (sin forma, acuoso, blando)?

Nunca ..... 1 (circule un número)  
 Raramente ..... 2  
 Alrededor de la mitad del tiempo.....3  
 Por lo general ..... 4  
 Siempre ..... 5

19. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuánta angustia le ha causado a usted su deposición?

- Angustia severa ..... 1 (circule un número)  
 Angustia moderada..... 2  
 Alrededor de la mitad del tiempo.....3  
 Ninguna angustia..... 4

20. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuán a menudo ha tenido dolor abdominal o pélvico?

- Varias veces al día..... 1 (circule un número)  
 Alrededor de una vez al día..... 2  
 Varias veces a la semana.....3  
 Alrededor de una vez a la semana.....4  
 Alrededor de una vez al mes ..... 5  
 Raramente o nunca.....6

21. En general, ¿cuán problemáticos han sido para usted sus hábitos de deposición durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS?

- Un gran problema..... 1 (circule un número)  
 Un problema moderado.....2  
 Un problema pequeño ..... 3  
 Un problema muy pequeño ..... 4  
 Ningún problema..... 5

✓ **FUNCION SEXUAL**

22. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cómo clasifica usted cada una de las siguientes categorías?

	<b>Muy pobre</b>	<b>Pobre</b>	<b>Regular</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>
(Circule un número en cada línea.)					
a. ¿Su nivel de deseo sexual?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
b. ¿Su habilidad de tener una erección?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
c. ¿Su habilidad de lograr un orgasmo (llegar al clímax)?	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

23. ¿Cómo describiría usted la CALIDAD usual de sus erecciones?

- Ninguna en absoluto..... 1 (circule un número)



- No lo suficientemente firme para una actividad sexual ..... 2
- Lo suficientemente firme para masturbación y estimulación antes del acto sexual ..... 3
- Lo suficientemente firme para coito sexual ..... 4

24. ¿Cómo describiría usted la FRECUENCIA de sus erecciones?

- Yo **NUNCA** tuve una erección cuando la quería.....1 (circule un número)
- Tuve una erección **MENOS DE LA MITAD** de las veces deseadas.. 2
- Tuve una erección **APROXIMADAMENTE LA MITAD** de las veces deseadas..... 3
- Tuve una erección **MAS DE LA MITAD** de las veces deseadas ..... 4
- Tuve una erección **CADA VEZ** que la quería.....5

25. ¿Cuán a menudo se ha levantado usted en la mañana o en la noche con una erección?

- Nunca ..... 1 (circule un número)
- Rara la vez (menos del 25% de las veces) ..... 2
- No a menudo (menos de la mitad de las veces) ..... 3
- A menudo (más de la mitad de las veces) ..... 4
- Muy a menudo (más de 75% de las veces) ..... 5

26. Durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿tuvo usted relaciones vaginales o rectales?

- No..... 1 (circule un número)
- Sí, una vez ..... 2
- Sí, más de una vez..... 3

27. En general, ¿cómo clasificaría usted su habilidad de funcionar sexualmente durante las ÚLTIMAS 4 SEMANAS?

- Muy pobre ..... 1 (circule un número)
- Pobre ..... 2
- Moderada..... 3
- Buena..... 4
- Muy buena..... 5

28. En general, ¿cuán problemática ha sido la función sexual para usted durante las últimas 4 semanas?

- Ningún problema..... 1 (circule un número)
- Un problema muy pequeño ..... 2
- Un problema pequeño ..... 3
- Un problema moderado.....4
- Un problema grande.....5

ANEXO 3

HOJA DE CALIFICACIÓN DEL UCLA PROSTATE CANCER INDEX (UCLA-PCI)

<b>Ítem numbers</b>	<b>Change original response category from</b>	<b>To recoded value of</b>
12,13,19,23	1	0
	2	33
	3	67
	4	100
14, 26	1	0
	2	50
	3	100
15a, 15b	0	100
	1	75
	2	50
	3	25
	4	0
16,18,28	1	100
	2	75
	3	50
	4	25
	5	0
17,21,22a,22b,22c,24,25,27	1	0
	2	25
	3	50
	4	75
	5	100
20	1	0
	2	20
	3	40
	4	60
	5	80
	6	100