



Revista Urología Colombiana

ISSN: 0120-789X

revistaurologiacolombiana@scu.org.co

Sociedad Colombiana de Urología

Colombia

Cataño, Juan Guillermo; Morales, Carlos Eduardo
EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA ASOCIADA A LA SALUD EN LOS PACIENTES
SOMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL ABIERTA POR CARCINOMA DE PRÓSTATA
CLINICAMENTE LOCALIZADO

Revista Urología Colombiana, vol. XVIII, núm. 3, diciembre, 2009

Sociedad Colombiana de Urología

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=149113076003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

EVALUACION DE LA CALIDAD DE VIDA ASOCIADA A LA SALUD EN LOS PACIENTES SOMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL ABIERTA POR CARCINOMA DE PRÓSTATA CLINICAMENTE LOCALIZADO

Juan Guillermo Cataño⁽¹⁾, Carlos Eduardo Morales⁽²⁾

MD, Jefe Unidad de Urología Hospital San Ignacio. juan.catano@javeriana.edu.co⁽¹⁾

MD, Residente de Urología, Universidad Javeriana. Hospital Universitario San Ignacio, Bogota,
Colombia. cemozo2003@yahoo.es⁽²⁾

Diseño del estudio: Observacional Analítico.

Nivel de evidencia: II

EL AUTOR DECLARA QUE NO TIENE CONFLICTO DE INTERESES

Recibido: 15 de Junio de 2009.

Aceptado: 30 de Noviembre de 2009.

RESUMEN

Objetivos: La evaluación mediante un cuestionario validado internacionalmente y en español la calidad de vida de los pacientes que fueron llevados a prostatectomía radical abierta por cáncer de próstata clínicamente localizado en el Hospital Universitario San Ignacio. **Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, analítico y observacional mediante la utilización del cuestionario de calidad de vida UCLA-PCI (University of California, Los Angeles – Prostate Cancer Index) el cual es validado internacionalmente y en idioma español. La población estudio fueron los pacientes en postoperatorio de prostatectomía radical por cáncer de próstata localizado, hace un año o mas. Según los parámetros que disponen el cuestionario y el puntaje que seleccione cada paciente, se realizó un análisis para tener una idea de la calidad de vida de nuestros pacientes manejados con prostatectomía radical. **Resultados:** Se

diligenciaron adecuadamente y se recolectaron durante 2 años un total de 62 cuestionarios. Se repartieron para diligenciar un número mayor de cuestionarios pero por su longitud y no entendimiento de muchas de sus preguntas, solo se logro recolectar un número menor al inicialmente pensado.

El 45% de los pacientes refieren limitación para la actividad física intensa. La salud física y mental afectaron de manera leve las actividades diarias normales, laborales y sociales. El dolor se presento de manera leve en el 15% de los pacientes y de manera moderada a severa en el 11%, sin embargo la gran mayoría de los pacientes que lo presentaban, refieren afección importante de su calidad de vida. En general, la percepción del estado de salud de los pacientes es buena, pero aproximadamente el 37% de los pacientes refieren que es peor en comparación a la de antes de a cirugía.

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. Solo el 28% refiere el uso de pañales o protectores.

La disfunción sexual en algún grado afecta casi la totalidad de los pacientes (95%) siendo el parámetro más presente y que más afecta la calidad e vida de los pacientes, pues el 75% de ellos lo consideran un problema grande.

La disfunción intestinal, aunque presente en grados leves con tasas de cólico muy ocasional y deposiciones liquidas hasta del 30%, no afecta de manera importante la calidad de vida. No se confirmo la presencia de incontinencia fecal en ninguno de los pacientes.

Al mirar los resultados con los que muestra la literatura, se observa la deficiencia en la metodología de evaluación estandarizada y mas objetiva para la adecuada evaluación de la calidad de vida en los pacientes. Los resultados en la literatura son muy variables. **Conclusiones:** A pesar de la falta de metodologías mas objetivas y estándares para la evaluación de la calidad de vida, la incontinencia urinaria en nuestro medio aunque es un problema que se presenta en muchos pacientes, no afecta de manera importante la calidad de vida como si lo hace la disfunción sexual, que fue el parámetro mas encontrado en nuestros pacientes.

Palabras clave: Prostatectomía radical, Carcinoma de próstata, Calidad de vida

EVALUATION OF QUALITY OF LIFE RELATED TO HEALTH IN PATIENTS SUBMITTED TO OPEN RADICAL PROSTATECTOMY FOR CLINICALLY LOCALIZED PROSTATE CANCER.

ABSTRACT

Objectives: The assessment through a questionnaire internationally validated, and accepted in Spanish, of the quality of life of patients who were submitted to open radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer at the Hospital Universitario San Ignacio. **Materials and methods:** A prospective study was performed in postoperative radical prostatectomy patients with localized prostate cancer who answered the quality of life UCLA-PCI questionnaire (University of California, Los Angeles - Prostate Cancer Index) which is validated internationally in Spanish language. We registered the different parameters of the questionnaire and the score reported and a statistical analysis performed to get an idea of the quality of life of our patients managed with radical prostatectomy. **Results:** A total of 62 questionnaires were gathered during a period of 2 years. The initial number of questionnaires was 150 but due to the complexity of it, we only managed to collect a smaller number than originally thought. From the 62 patients who completed the questionnaires, 45% of patients complained for limitation for intense physical activity. The physical and mental health necessary for basic labor and social daily activities was slightly affected. The postoperative pain was reported as mild in 15% and moderately to severe in 11%, however the vast majority of patients who presented pain complaint of an important deterioration in their quality of life. In general, patients perceived a good health status after surgery but approximately a 37% of them complained that their health status worsened compared to that before surgery.

Urinary incontinence occurred in almost 90% of patients, however in the vast majority of them reported it to be mild and had minimal to none impairment in quality of life. Only 28% reported the use of diapers or protectors.

Sexual dysfunction in any extent affected almost all of the patients (95%) being the parameter in the questionnaire which most affected their quality and life since the 75% of the patients considered it an important problem.

Intestinal dysfunction was reported in the 30% of the subjects but it was mild in presentation with occasional colic rates and liquid stools and did not

significantly affect their quality of life. None reported the presence of fecal incontinence.

Comparing the results to what is reported in the literature; there is a clear methodological deficiency which respects the standardization and objectivity in the evaluation of quality of life in the postoperative radical prostatectomy population. The results in the literature are highly variable. **Conclusions:** Despite the lack of more standardized and objective methods to assess and quantify quality of life, urinary incontinence in our clinical environment is a problem that occurs in high frequency but did not significantly had impact or affected the quality of life such as sexual dysfunction, which was the most frequent complaint and had a great impact in quality of life in this population.

Key Words: Radical prostatectomy, Prostate cancer, Quality of Life (QoL)

Introducción:

El diagnóstico del cáncer de próstata localizado ha venido en continuo aumento desde la aparición del antígeno prostático específico como método de tamizaje. La supervivencia global del cáncer de próstata en los Estados Unidos es del 97% a los 5 años, 79% a los 10 años y 57% a los 15 años [1,2,8, 10,13,22]. Existen diferentes modalidades de tratamiento conocidas que se usan dependiendo del estadio de la enfermedad, la edad y la preferencia del paciente. Así como en el tratamiento de cualquier cáncer en el ser humano,

los que se busca es una combinación de aumento de la supervivencia, bajas complicaciones asociadas y mejoría de la calidad de vida asociada al estado de salud de todos los pacientes [3,8, 13, 23,26]

La prostatectomía radical es el tratamiento estándar actual contra el cáncer de próstata clínicamente localizado. Salomon et al [4,8,12,36,40], demostraron que no existe diferencia significativa en cuanto a los resultados oncológicos después de realizar una prostatectomía radical por vía laparoscopia, retropúbica o perineal.

La calidad de vida posterior a una prostatectomía radical depende básicamente de la función urinaria, intestinal y sexual posterior al procedimiento. La estandarización de la técnica quirúrgica con preservación de las bandeletas bulbo cavernosas, la reconstrucción del cuello vesical y la anastomosis uretrovesical, ha demostrado el mejoramiento en los resultados funcionales y la minimización de las complicaciones quirúrgicas a largo plazo que van a incidir en la calidad de vida de los pacientes.

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. Por esta razón, todos los urólogos deben tomar el impacto en la calidad de vida, como parámetro importante a la hora de decidir el manejo en los pacientes con cáncer de próstata clínicamente localizado. El tiempo ha demostrado el

incremento en la atención por parte de los pacientes acerca de la preferencia entre cantidad vs calidad de vida [6, 7, 8,41].

La salud dentro de la calidad de vida tiene un amplio rango de experiencia humana, incluyendo las necesidades diarias de la vida, tales como la alimentación, las relaciones interpersonales, la respuesta a las enfermedades y las actividades asociadas con el estado funcional [23,35,14]. Evaluando la calidad de vida en el tratamiento quirúrgico del cáncer de próstata, la incontinencia urinaria es particularmente relevante en comparación a otras modalidades de tratamiento. Pacientes actualmente con uso de pañales o clamps refieren una gran molestia con afección importante de la calidad de vida y pocos elogian la cirugía.

La incontinencia urinaria ocurre en el 5-74% de los pacientes y dependen de la técnica quirúrgica, la experiencia de cirujano, la definición de esta y el método de evaluación [19, 24, 28]. Generalmente aparece

inmediatamente posterior a la cirugía y se recupera la continencia parcial a totalmente durante los primeros meses postoperatorios en la mayoría de los pacientes. Los síntomas van desde el goteo postmiccional hasta la pérdida total del control vesical, y generalmente es raro u ocasional. La disfunción urinaria generalmente afecta la vida diaria, las relaciones sociales, el sueño y la autoestima. Eden et al [26,27,28] reportó que el 90% de los pacientes está libre de uso de pañal al año de la cirugía.

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. El 50-70% de los pacientes sanos entre 50-80 años presentan disminución en el deseo sexual, la capacidad de lograr una erección y un orgasmo [1,2, 17, 29]. 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 (sea de manera uni o bilateral), múltiples factores ajenos a esto han mostrado influir negativamente en la recuperación de la función sexual postoperatoria. Entre estos, los más importantes son la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, las disfunciones arteriales y la edad avanzada [7,8, 15, 18, 37]. Estudios como los de Wagner et al [8] 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. Otros estudios como el de Anastasiadis et al [6] y Katz et al [7,8] confirmaron la importancia de la preservación nerviosa bilateral en la recuperación de la función sexual con tasas de recuperación de este hasta del 80% al año postoperatorio. 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%) [1,8, 19, 22, 25]. Varios grados de incontinencia pueden presentarse posterior a la cirugía.

A pesar de los múltiples estudios relacionados con la calidad de vida postoperatoria, hoy en día no existe el método estándar, validado y aplicable que evalúe esta la calidad de vida global en los pacientes sometidos a cirugía. Muchos de los cuestionarios utilizados en los diferentes estudios no son validados, carecen de objetividad y medición fisiológica de las complicaciones y muestran resultados “comparables”. Esto hace difícil y casi imposible poder establecer la causalidad física o mental de las complicaciones y su impacto en la calidad de vida.

En este estudio, queremos evaluar la calidad de vida asociada a la salud en nuestros pacientes sometidos a prostatectomía radical abierta por

cáncer de próstata clínicamente localizado.

Materiales y métodos:

De manera prospectiva, observacional y analítica, se evaluó la calidad de vida en los pacientes sometidos hace más de un año a prostatectomía radical abierta por cáncer de próstata clínicamente localizado en el Hospital Universitario San Ignacio. Según la literatura, el año postoperatorio es el máximo tiempo de recuperación de la continencia y de la función sexual, y donde se estima cuáles serían las secuelas definitivas después de la cirugía [1, 3, 4, 16, 29, 43].

Los pacientes en postoperatorio menor de 12 meses y con negativa para ingresar fueron excluidos del estudio. Igualmente los cuestionarios no diligenciados completamente fueron excluidos del estudio.

Se practicó el cuestionario UCLA – PCI (University of California, Los Angeles – Prostate Cancer Index) en un total de 62 pacientes ingresaron

al estudio. Este cuestionario fue el primer instrumento validado para medir calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía por cáncer de próstata, es de reconocimiento internacional y validado en idioma español. Este cuestionario de 28 preguntas se divide en 4 sesiones que son el estado general del paciente (actividad física diaria básica, laboral o social según el estado físico o emocional, la presencia de dolor y la percepción de salud general actual de cada paciente), la función y molestias urinarias, sexuales e intestinales. Todas las preguntas del cuestionario se basan en hechos ocurridos en las últimas 4 semanas previas al diligenciamiento del este.

Según los parámetros que dispone el cuestionario y el puntaje que selecciono cada paciente, se realizó un análisis para tener una idea acerca de la calidad de vida de nuestros pacientes posterior a la prostatectomía radical.

No se analizaron variables que pudieran afectar los resultados de los cuestionarios, pues solo se solicitó a los pacientes que

cumplieran con los criterios para ingresar al estudio, diligenciar el cuestionario sin tener en cuenta variables demográficas, antecedentes personales o familiares previos, los resultados oncológicos y la necesidad de tratamientos adicionales después del procedimiento.

Análisis de datos:

Del total de los pacientes candidatos a diligenciar el cuestionario durante los años 2005 y 2007, solo 62 cuestionarios fueron debidamente llenados y retornados para el análisis. La mayoría de los cuestionarios no devueltos o mal diligenciados se relacionó al mal entendimiento de ciertas preguntas por parte de los pacientes que dejaron de responder o por la longitud y no disposición de los pacientes a completar la totalidad de este.

En cuanto al estado general de los pacientes, la limitación para actividades físicas intensas como ejercicio, levantar objetos pesados y subir varios pisos por las escaleras fue moderada con un total de 45%

con algún tipo de limitación para realizarlas. La limitación para actividades menos intensas como caminar, bañarse, vestirse y agacharse fue baja con un total de 7% con algún tipo de limitación para realizarlas. A causa de la **salud física**, el 20% de los pacientes han reducido el tiempo que dedicaban a su trabajo o actividades diarias normales, 26% ha logrado menos en su desempeño general de lo que le hubiera gustado, 32% ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de actividad laboral o diaria que realizan y el 20% ha tenido dificultades en realizar lo que hacían usualmente en su trabajo o su vida normal. A causa de su **salud emocional (sentirse deprimido o angustiado)**, el 40% ha reducido el tiempo que dedicaba a su trabajo o actividades diarias, el 29% ha logrado menos de lo que le hubiera gustado y el 20% no ha realizado su trabajo o actividades diarias con el cuidado de siempre.

En cuanto a **actividad social**, en el 68% de los pacientes, la salud física o mental no ha limitado en lo absoluto sus actividades sociales

como visitar amigos o familia; mientras que en el 25% se ha limitado de manera moderada y en el 7% de manera importante. En cuanto al dolor, el 84% de los pacientes no ha sentido ningún dolor, 15% ha sentido muy poco dolor y solo el 1% ha sentido dolor moderado o severo. Al mismo tiempo el 11% refiere que el dolor limita su actividad laboral o diaria normal.

En cuanto a la **percepción de su estado general y de su salud**, la mayoría de los pacientes (85%) se sienten llenos de vida, el 65% con mucha energía, el 50% se sienten tranquilos y sosegados, y el 68% se sienten felices. Así mismo, el 10% se sienten nerviosos al recordar su patología y el 20% se ha sentido en algún momento desanimado y triste. Solo un 16% de los pacientes cree que se enferma más fácilmente que otra gente, el 20% cree que tiene tan buena salud como otras personas que conocen y el 55% cree que su salud va a empeorar.

En términos generales, solo el 8% cree que su salud es excelente, el 43% muy buena y el 49% buena. Al

comparar su salud con la de hace un año (previo a la cirugía), el 63% cree que es mejor mientras el 37% cree que es peor.

En cuanto a la **función urinaria**, el 35% de los pacientes tiene goteo diario de orina, 32% una vez a la semana, 13% menos de una vez a la semana y el 20% nunca. Al describir su situación en cuanto al control urinario el 57% refiere goteo frecuente, el 40% goteo ocasional y el 2% refiere control total, el 1% de ellos refiere que no presenta control urinario en lo absoluto. Al asociar el uso de protectores o pañales, el 4% refiere que requiere el uso de 3 o mas protectores al día, el 24% 1 o 2 protectores al día, el 72% ninguno. Al momento de preguntar la percepción del problema urinario, solo el 7% refiere que el goteo es un problema moderado a severo y en ninguno de ellos interfiere con su actividad sexual (si la tienen). Así el 85% consideran que su problema urinario en general es pequeño y solo el 15% lo consideran un problema moderado o severo.

En cuanto a la **función sexual**, el deseo sexual es pobre en el 30%,

moderado en el 35% y bueno en el 35%. La habilidad de tener una erección es pobre en el 35%, moderado en el 40% y buena en el 25% restante. La habilidad de lograr un orgasmo es pobre en el 25%, regular en el 25% y buena en el 50% de los pacientes. Al preguntar por la calidad usual de las erecciones, solo el 20% la consideran suficientemente firme para el coito, el 35% no la consideran suficientemente firme para masturbación o estimulación antes del acto sexual y el 50% consideran que no la tienen o no lo suficientemente para la actividad sexual o la masturbación. Al indagar sobre la frecuencia de las erecciones solo el 20% las presentaban cada vez que lo deseaban, el 40% la mitad de las veces deseadas y el 40% restante nunca. La frecuencia de erecciones matutinas o espontáneas fue nunca en el 70% de los pacientes, 20% rara vez y 10% frecuentemente. Al preguntar por las relaciones sexuales vaginales o rectales, el 65% refieren que no la tuvieron vs un 35% que si. Al calificar la habilidad de funcionar sexualmente, el 70% la

considera pobre, el 20% moderada y el 10% mala. La mayoría de los pacientes (75%) considera que su función sexual es un problema grande.

En cuanto a la **función intestinal**, el 65% refiere que rara vez presenta urgencia fecal, mientras que el 35% refieren que la presentan por lo menos una vez al mes. La presencia de deposiciones líquidas es raro en el 40% de los pacientes y nunca se ha presentado en el resto de ellos. Así mismo, el 60% no ha presentado cólico abdominal o dolor pélvico y el 40% restante refiere que lo ha presentado en el último mes. Al preguntar cuán problemático son sus hábitos de deposición, el 95% considera que no es un problema mientras el 5% lo consideran un problema en algún grado. Ninguno de los pacientes presentó incontinencia fecal.

Discusión:

A pesar de la variabilidad secundaria a la pobre estandarización de métodos de medición de los resultados encontrados en la literatura mundial

acerca de la percepción de calidad de vida en los pacientes sometidos a la cirugía para cáncer de próstata localizado, este cuestionario utilizado en nuestro estudio evalúa de manera muy completa, aunque confusa en ocasiones, la percepción de calidad de vida general y asociada a las complicaciones postoperatorias más comunes que se presentan. Hacen falta métodos de medición más objetivos y con parámetros más claros que generalicen y permitan realizar conclusiones más certeras acerca de la forma como estas complicaciones postquirúrgicas afectan la calidad de vida de nuestros pacientes.

La percepción del estado general de nuestros pacientes, muestran como en cierto grado hay un compromiso en la percepción de salud general en comparación al tiempo previo de la cirugía, sin embargo no es fácil mediante la práctica del cuestionario establecer que la causalidad de esto sea el tratamiento recibido. Así mismo, se demostró que más que la salud física, la salud mental y la presencia de dolor (que fue baja) en los pacientes, influye de

manera importante en la cantidad y calidad de actividades físicas, laborales y sociales de nuestros pacientes.

En cuanto a las complicaciones postoperatorias que pueden afectar la calidad de vida en nuestros pacientes, la incontinencia urinaria que esta reportada entre un 5-74% en las diferente publicaciones, demuestran la falta de acuerdo en la definición y la clasificación de la función urinaria dada la gran variedad de cuestionarios que en primera instancia fueron desarrollados para la incontinencia urinaria femenina y no masculina, y mucho menos en el grupo específico posterior a la prostatectomía radical [5,8, 19,42]. Si definimos la función urinaria en base a la incontinencia urinaria como la presencia de no escape alguno y el no uso de pañales o protectores durante el tiempo de evaluación, las tasas de incontinencia son elevadas (casi el 90%), pero no afectan de manera severa (solo el 15%) la calidad de vida de los que la presentan, ni los limitan para su actividad física, laboral o social diaria. Con este

hallazgo, se puede considerar que aunque se presenta la incontinencia, se puede catalogar como leve, pues el 85% de los pacientes lo consideran un problema muy pequeño.

La disfunción sexual, es el problema más grande y que mas afecta la calidad de vida en nuestros pacientes con tasas altas de bajo deseo sexual, de no lograr erecciones adecuadas deseadas y mucho menos relaciones sexuales. Al comparar nuestros resultados con la literatura mundial, la disfunción sexual es el problema más importante y que más problema genera en nuestros pacientes y sus parejas [7,8, 19, 21, 25]. Así mismo nuestro estudio no evaluó los parámetros asociados a la técnica quirúrgica o a otros factores presentes inclusive antes de la cirugía, que pudieran ser en parte la causa de su problema de disfunción sexual.

La disfunción intestinal es muy baja en nuestro medio al igual que lo publicado en la literatura mundial y es la complicación que menos afecta a nuestros pacientes.

Conclusiones:

A pesar de los grandes avances oncológicos en el tratamiento quirúrgico del cáncer de próstata clínicamente localizado desde la aparición de la prostatectomía radical y la estandarización de la técnica quirúrgica, el enfoque hoy en día está dirigido a la prevención de efectos adversos que afecten la calidad de vida de nuestros pacientes.

Podemos concluir que nuestros pacientes presentan complicaciones postquirúrgicas similares a las reportadas en la literatura mundial con altas tasas de incontinencia urinaria pero con baja implicación en su calidad de vida, altas tasas de disfunción sexual con implicaciones importantes en su calidad de vida y bajas tasas de disfunción intestinal sin implicación alguna en la calidad de vida.

Los métodos de evaluación de la calidad de vida son limitados, carecen de definiciones adecuadas y no están estandarizados, lo que limita la adecuada evaluación de

este parámetro en este grupo de pacientes. Así mismo, la deficiencia en el diagnóstico de factores previos al tratamiento que afecten los diferentes parámetros que evalúan la calidad de vida hace aún más difícil la asociación de la prostatectomía radical con la afección de la calidad de vida.

Referencias

1. Health related quality of life assessment after radical prostatectomy in men with prostate specific antigen only recurrence. J Urology, Diciembre 2001; Vol 166: 2286.
2. Quality of life after prostatectomy. J Urology, Marzo 2000; Vol 163: 870
3. Health related quality of life in men with prostate cancer. J Urology, Mayo 2003; Vol 189: 1653.
4. Health related quality of life significance of single pad urinary incontinence following radical prostatectomy. J Urology, Agosto 2003; Vol 170: 512
5. Quality of life after radical prostatectomy or watchful waiting.

New England Journal of Medicine, Septiembre 2002; Volumen 347, No. 11: 790.

6. The impact of cancer treatment on quality of life outcomes for patients with localized prostate cancer. J Urology, Noviembre 2001; Vol 166: 1804.

7. Including the quality of life effects in the evaluation of prostate cancer screening. BJU international, 2003; Supple 2: 101.

8. Quality of life after radical prostatectomy. Urol Int, 2008; Vol 80: 226.

9. Prostate-specific-antigen testing for early diagnosis of prostate cancer. N Engl J Med 2001;344:1373-7.

10. Comparison of recommendations by urologists and radiation oncologists for treatment of clinically localized prostate cancer. JAMA 2000;283:3217-22.

11. Counseling patients with newly diagnosed prostate cancer. Oncology (Huntingt) 2000;14:119-26, 131.

12. Outcomes for men with clinically nonmetastatic prostate carcinoma managed with radical

prostatectomy, external beam radiotherapy, or expectant management: a retrospective analysis. Cancer 2001;91:2302-14.

13. A randomized trial comparing radical prostatectomy with watchful waiting in early prostate cancer. N Engl J Med 2002;347:781-9.

14. TNM classification of malignant tumors. 3rd ed. rev. Geneva: International. Union against Cancer, 1982.

15. TNM classification of malignant tumors. 4th ed. rev. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1992.

16. Histopathology of localized prostate cancer: Consensus Conference on Diagnosis and Prognostic Parameters in Localized Prostate Cancer, Stockholm, Sweden, May 12-13, 1993. Scand J Urol Nephrol Suppl 1994;162:7-42.

17. Radical prostatectomy with preservation of sexual function: anatomical and pathological considerations. Prostate 1983;4:473-85.

18. Vaginal changes and sexuality in women with a history of cervical cancer. N Engl J Med 1999;340:1383-9.

19. Waning sexual function — the most important disease-specific distress for patients with prostate cancer. *Br J Cancer* 1996;73:1417-21.
20. Similarities and differences in assessing nausea on a verbal category scale and a visual analogue scale. *Cancer Nurs* 1997;20:260-6.
21. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (form Y). Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press, 1983.
22. Radloff LS. The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas* 1994;1:385-401.
23. Symptom documentation in cancer survivors as a basis for therapy modifications. *Acta Oncol* 2002;41:244-52.
24. Modern epidemiology. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998.
25. SAS procedure guide, version 6. 3rd ed. Cary, N.C.: SAS Institute, 1990.
26. Urinary and sexual function after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer: the Prostate Cancer Outcomes Study. *JAMA* 2000;283:354-60.
27. Sexual function and bother after radical prostatectomy or radiation for prostate cancer: multivariate quality-of-life analysis from CaPSURE: Cancer of the Prostate Strategic Urologic Research Endeavor. *Urology* 1999;54:503-8.
28. Sexual desire, erection, orgasm and ejaculatory functions and their importance to elderly Swedish men: a population-based study. *Age Ageing* 1996;25:285-91.
29. Radical prostatectomy for localized prostate cancer provides durable cancer control with excellent quality of life: a structured debate. *J Urol* 2000;163:1802-7.
30. Anatomic radical prostatectomy: evolution of the surgical technique. *J Urol* 1998;160:2418-24.
31. Factors associated with waning sexual function among elderly men and prostate cancer patients. *J Urol* 1997;158:155-9.
32. Erectile dysfunction. *N Engl J Med* 2000;342:1802-13.
33. 'Potency': the validation of information from a self-administered questionnaire using

objective measurements of night-time erections and testretest reliability. *Br J Urol* 1998;81:135-41.

34. Effect of sildenafil citrate on post-radical prostatectomy erectile dysfunction. *J Urol* 2000; 164:1935-8.

35. Efficacy, safety and patient acceptance of sildenafil citrate as treatment for erectile dysfunction. *J Urol* 2000;164:1192-6.

36. Urinary continence following radical prostatectomy assessed by a self-administered questionnaire. *Eur Urol* 2000;37:223-7.

37. Prostate cancer practice patterns and quality of life: the Prostate Cancer Outcomes Study. *J Natl Cancer Inst* 1999;91:1719-24.

38. Incidence of fecal and urinary incontinence following radical perineal and retropubic prostatectomy in a national population. *J Urol* 1998;160:454-8.

39. Effect of radical prostatectomy for prostate cancer on patient quality of life: results from a Medicare survey. *Urology* 1995; 45:1007-13.

40. Health outcomes after prostatectomy or radiotherapy for prostate cancer: results from the

Prostate Cancer Outcomes Study. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92:1582-92.

41. Urinary and bowel symptoms in men with and without prostate cancer: results from an observational study in the Stockholm area. *Eur Urol* 1998; 33:11-6.

42. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. *Am J Public Health* 1989; 79:340-9.

43. Recent results of management of palpable clinically localized prostate cancer. *Cancer* 1993;72:310- 22.