

RECOMENDACIONES DIVERGENTES EN EL DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER DE PROSTATA

ENRIQUE R. CASAL, MARIA P. MAJDALANI

Programa de Medicina Interna General, Departamento de Medicina, Hospital de Clínicas José de San Martín, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

Resumen El American College of Physicians elaboró una Guía de Práctica Clínica en la que se propone compartir con el paciente las decisiones sobre el diagnóstico precoz del cáncer de próstata. Poco se conoce sobre los resultados de aplicar esta guía, y en especial en nuestro medio. Esta presentación analiza la evidencia, utilizada en su diseño y ofrece una perspectiva local. No se ha demostrado que el diagnóstico precoz del cáncer de próstata prolongue la vida o mejore su calidad. El tratamiento tiene una alta tasa de complicaciones y mortalidad. Si bien deseable, la validez de la decisión compartida no ha sido probada. El frágil equilibrio entre riesgos y beneficios sugiere que en nuestro país debería esperarse evidencia más sólida antes de utilizar el diagnóstico precoz fuera del terreno de la investigación. El clínico debería: abstenerse de ofrecer diagnóstico precoz en el adulto sano, aconsejar negativamente cuando se solicita una opinión, compartir las decisiones cuando las características del paciente lo aconsejen e informar a quien presenta riesgo incrementado.

Palabras clave: neoplasias prostáticas, prevención y control, guías de práctica clínica

Abstract *Controversial guidelines in early diagnosis of prostate cancer.* In prostate cancer prevention the American College of Physicians has endorsed a clinical practice guideline: it is recommended that physicians share the decision with the patient. There is no information about its adaptation to actual circumstances and particularly in our country. This presentation has the aim of analyzing the evidence and introduces a local perspective. There is no demonstration of survival or life quality improvement in preventing prostate cancer. Therapeutic interventions have a high rate of associated morbidity and mortality. Although desirable, sharing decisions has not yet proved its validity. In our country, due to the fragile equilibrium between risks and benefits, it seems advisable to wait for stronger scientific evidence. It is recommended to the clinician to: abstain from offering early diagnosis in the healthy adult, be reluctant when asked, share decisions when it seems advisable based on patient's characteristics and inform about the probability of prostate cancer in high risk groups.

Key words: prostatic neoplasm, prevention and control, clinical practice guidelines

El cáncer de próstata es una enfermedad muy frecuente, en la Argentina las estadísticas lo ubican entre las primeras causas de muerte por cáncer (12.5 por 100 000 habitantes y por año¹). Se espera en los próximos años un incremento en estas cifras relacionadas con el envejecimiento de la población.

Hasta hace poco tiempo el cáncer de próstata era considerado incurable. No se podía efectuar el diagnóstico precozmente y la técnica quirúrgica era muy riesgosa y considerada impracticable. En la década del 80, se introdujo en la práctica clínica la determinación del antígeno prostático específico (*Prostatic Specific Antigen*, PSA), se trata de una glicoproteína sintetizada por el epitelio prostático, cuyos niveles séricos aumentan en todas las enfermedades donde hay incremento del volumen glandular y en especial del componente epitelial. Esta determinación fue aprobada en 1986 por la *Food and Drug Administration*², inicialmente para seguir la evolución posterior al tratamiento del cáncer de próstata, extendiéndose después su empleo para el diagnóstico precoz. Desde la misma época, se ha desarrollado la técnica quirúrgica que permite una prostatectomía radical con intenciones curativas.

Al disponerse de estos elementos innovadores, parecen haberse solucionado las limitaciones y han mejorado considerablemente las posibilidades de realizar un diagnóstico precoz y tratamiento curativo.

Al disponerse de estos elementos innovadores, parecen haberse solucionado las limitaciones y han mejorado considerablemente las posibilidades de realizar un diagnóstico precoz y tratamiento curativo.

El médico práctico se pregunta ahora: ¿Estamos en condiciones de diagnosticar precozmente el cáncer de próstata? ¿Sería aconsejable ofrecer estos procedimientos de prevención secundaria a la comunidad en general?

En la actualidad se encuentran en desarrollo estudios multicéntricos, aleatorizados, que darán respuesta a estas preguntas; sus resultados estarán disponibles sólo en los próximos años, alrededor del 2005 o recién en el 2010^{3, 4}.

Recibido: 14-II-2002

Aceptado: 13-IX-2002

Dirección postal: Dr. Enrique R. Casal, Pacheco de Melo 2483, 1425 Buenos Aires, Argentina.
Fax: (54-11) 4806-5324

e-mail: ecasal@arnet.com.ar

Para solucionar esta carencia, diversas instituciones proponen recomendaciones preventivas basadas en la evidencia disponible. Sociedades científicas como la Sociedad Urológica Argentina⁵, la *American Urological Association*⁶ y la *American Cancer Society*⁷, han propuesto un rastreo sistemático de esta enfermedad en varones mayores de 50 años mediante un tacto rectal y una determinación del PSA anual. En discordancia con lo anterior, la *Canadian Task Force on the periodic health examination*⁸ y la *U.S. Preventive Services Task Force*⁹, ubican a la prevención del cáncer de próstata en la categoría D (anteúltima entre las cinco categorías en cuanto a fuerza de recomendación). Algunos países europeos también se adscriben a esta calificación¹⁰.

En 1997, el *American College of Physicians* publicó en una serie de dos artículos la evidencia disponible sobre el tema^{11,12} y concluyó con una Guía de práctica Clínica (*Clinical Guideline*). En ella se aconseja no buscar rutinariamente el cáncer de próstata en el adulto asintomático. Los médicos deberían discutir el problema con los pacientes, escuchar sus opiniones, señalar los beneficios potenciales y los riesgos conocidos del diagnóstico y tratamiento e individualizar la decisión del rastreo¹³.

Ante la divergencia de posiciones, el paciente y su médico deberían analizar la evidencia disponible y llegar a la mejor recomendación para cada individuo.

El objetivo de esta publicación es presentar un análisis de la evidencia que fundamenta la recomendación del *American College of Physicians* y evaluar su aplicación adaptada a nuestro medio.

Se analizarán a continuación los beneficios potenciales y los riesgos conocidos inherentes al diagnóstico temprano, y la conveniencia de compartir la decisión con el paciente.

Beneficios potenciales: En el diagnóstico precoz de una neoplasia está siempre presente la posibilidad de anticipar el conocimiento de la enfermedad sin prolongar realmente la vida (sesgo de anticipación). También se está expuesto a diagnosticar de modo anticipado los tumores que naturalmente tienen un curso más prolongado y son de menor agresividad (sesgo de distinta duración de la enfermedad)¹⁴. De la información sobre intervenciones preventivas se espera que se muestren cambios en la mortalidad específica por la enfermedad.

Con la intención de determinar si existe una verdadera prolongación de la supervivencia mediante el diagnóstico precoz, se realizó un estudio aleatorizado, en pacientes con cánceres de próstata en estadios I y II, potencialmente curables, que no encontró diferencias significativas en la mortalidad luego de 7 años de seguimiento. Se registraron entre los 61 asignados a la prostatectomía radical 3 muertes, y 2 muertes entre los 50 que recibieron tratamiento endocrino diferido. Esta investigación tiene como limitación en su validez el ser de bajo poder: el

número de pacientes incluidos es insuficiente para refutar la hipótesis de un efecto beneficioso (error beta)¹⁵.

Un estudio realizado en Canadá, sobre el efecto del diagnóstico precoz, evidenció una disminución de la mortalidad de 50 a 15 muertes por 100 000 hombres por año en el grupo asignado al rastreo¹⁶. Inicialmente, se atribuyó esta notable reducción al diagnóstico precoz¹⁷. Sin embargo, la indicación de prostatectomía radical tuvo un bajo cumplimiento. Al analizar los datos con la metodología de "intención de tratamiento", las diferencias de mortalidad se reducen sólo a un 6%. Por último, el estudio no provee información sobre mortalidad global y calidad de vida. Pese al entusiasmo inicial, las graves limitaciones metodológicas desacreditaron las conclusiones.

Podría argumentarse que otras intervenciones médicas muy difundidas no han sido objeto de estudios aleatorizados. Tal el caso del diagnóstico citológico en el cáncer de cuello uterino o la cesación del hábito de fumar para prevenir el cáncer de pulmón. Sin embargo, las modificaciones que se producen en el comportamiento epidemiológico de la enfermedad en las áreas geográficas o grupos donde se implementan, son de tal magnitud que hoy no sería ético proponer una investigación aleatorizada con un grupo de control que siguiera fumando o no se realizara el Papanicolaou.

¿Es esto aplicable al cáncer de próstata? ¿Hay diferencias sustanciales en áreas geográficas o grupos con distinta tasa de rastreo?

Desde el punto de vista epidemiológico, Estados Unidos y Gran Bretaña constituyen un excelente laboratorio. En Estados Unidos, en los últimos años el diagnóstico precoz se efectuó en el 40% de los varones mayores de 50 años. A partir de lo cual se produjo un aumento del 10% a 16% en la prevalencia del cáncer de próstata y en la precocidad de las lesiones; los tumores que ahora se evalúan son en su mayoría localizados^{18,19}. En el mismo país, las estadísticas de mortalidad desde la introducción del PSA, registraron un incremento, posiblemente relacionado con la etapa preliminar del diagnóstico y la prostatectomía radical. Luego de este aumento inicial, se registra una caída en el número de muertes tal vez atribuible a la prolongación de la vida que se consigue con el diagnóstico precoz²⁰. Según este análisis la estrategia de intervención estaría dando resultados beneficiosos.

En Gran Bretaña, donde el diagnóstico precoz es la excepción, no se registró un aumento en la incidencia de la enfermedad; continúan conociendo el diagnóstico en algún momento de su vida sólo el 10% de los varones. Sin embargo, la mortalidad tiene también una etapa con tendencia descendente, que en este caso no puede atribuirse al diagnóstico precoz y sí tal vez a otros factores, aún no identificados y presentes simultáneamente en ambos países²¹.

En un intento de focalizar la prevención del cáncer de próstata en grupos específicos y evitar así el costo y

sufrimiento originado por un diagnóstico precoz indiscriminado, un análisis retrospectivo mostró que el grupo que potencialmente podría prolongar su vida con una intervención diagnóstica temprana sería el de individuos jóvenes con cánceres pobremente diferenciados²². Pero para llegar a ellos también se habría localizado e informado innecesariamente a un grupo mayor de hombres con cánceres de curso clínico benigno.

Cuando no se dispone de estudios con asignación aleatoria y se quiere anticipar sus resultados, pueden construirse modelos teóricos de investigación. En una publicación de estas características, utilizando presunciones favorables en cuanto a los resultados de las pruebas diagnósticas, tasas de complicaciones y curación, se obtendrían beneficios similares a los de otras intervenciones preventivas de uso difundido como la detección y tratamiento de la hipertensión arterial. Pero realizando análisis de sensibilidad, es decir si se modifican las variables utilizando presunciones menos optimistas, estos resultados desaparecerían e incluso se produciría daño¹².

Riesgos conocidos: El primer riesgo que se asume al comunicarle a un paciente que padece cáncer es el de generar el fenómeno conocido como "efecto etiquetamiento". La ansiedad generada en el que recibe el diagnóstico modifica negativamente la sensación de bienestar y percepción de su estado de salud. Desde ese momento, el sujeto puede asumir el papel de "enfermo" y cambiar su comportamiento en la sociedad²⁹.

La prostatectomía radical y la radioterapia prostática son intervenciones terapéuticas que se asocian con una importante morbilidad y mortalidad. Para evitar los sesgos en la selección de pacientes o en la publicación de resultados²⁴ de investigaciones realizadas en hospitales universitarios acerca de estas prácticas, un grupo de investigadores encuestó telefónicamente en su domicilio a los individuos que habían recibido una prostatectomía radical con fines curativos por cáncer de próstata. Se trataba de representantes más cercanos al "mundo real", con una edad media de 68 años, asistidos por *Medicare*, el sistema de salud que cubre a los jubilados en Estados Unidos. De los hombres encuestados, el 59% era incapaz de sostener una erección y el 32% utilizaba algún dispositivo para controlar la incontinencia urinaria. Las evidencias de "curación" tampoco eran sólidas: el 26% requirió algún tratamiento adicional para su enfermedad en los 2 a 4 años siguientes²⁵.

Quienes reciben como tratamiento radioterapia, en sus distintas modalidades, parecen tener menor morbilidad. Sin embargo, existe fuerte evidencia que la señala como menos efectiva que la prostatectomía radical²⁶. En la práctica, los médicos suelen reservar la radioterapia para malos candidatos a la cirugía²⁷.

Una investigación reciente, desarrollada en la comunidad, en individuos a quienes se les realizó una prosta-

tectomía radical de tumores localizados con fines curativos, señala que a los 18 meses de la intervención, el 8.4% padecía incontinencia urinaria y el 59.9% impotencia sexual. Los avances tecnológicos en la preservación de los nervios pudendos no han mejorado las cifras de disfunción sexual²⁸.

La morbilidad operatoria presenta variaciones significativas entre los distintos centros quirúrgicos, se obtienen los mejores resultados en los hospitales con mayor volumen de trabajo y en manos de cirujanos que realizan un alto número de intervenciones²⁹. De todos modos la prostatectomía continúa siendo una intervención riesgosa, las cifras de mortalidad asociadas al procedimiento son del 0.5 al 1.5%¹².

Compartir la decisión: La guía del American College of Physicians, hacia el final propone que los médicos y sus pacientes discutan sobre la evidencia disponible y que entre ambos seleccionen la mejor alternativa para el caso individual. El principio de la toma de decisiones compartidas se encuentra ampliamente difundido³⁰.

De acuerdo con este principio el médico, proveedor de servicios de salud, ofrece e informa sobre las alternativas diagnósticas y terapéuticas. El paciente, consumidor, selecciona sobre la base de sus valores y preferencias. En el caso del cáncer de próstata, en lugar del consejo tradicional, el paciente recibiría información detallada de los beneficios y riesgos y, sólo entonces, decidiría hacer una determinación de PSA y tacto rectal.

En la implementación metódica del consentimiento informado se han descrito seis etapas que deberían completarse para garantizar su validez: comenzar por describir la naturaleza de la decisión, continuar discutiendo las alternativas, los riesgos y beneficios, las incertidumbres, establecer el grado de comprensión o entendimiento y, finalmente, determinar las preferencias del paciente.

Para corroborar si esto se cumple en la práctica, se analizaron grabaciones de consultas médicas reales de atención primaria, donde era necesario tomar una decisión. Los médicos, en general, discutían sólo algunos aspectos. La naturaleza de la decisión se presentó en el 83% de los casos, la discusión de riesgos y beneficios sólo en el 9% y la evaluación de la comprensión fue una rareza, se hizo sólo en el 2%³¹.

En el cáncer de próstata, los resultados de una decisión compartida, están parcialmente estudiados. En varias investigaciones randomizadas controladas, se ha señalado que los pacientes que reciben información detallada sobre los riesgos y beneficios relacionados con el diagnóstico precoz tienen una menor tendencia a elegir el rastreo³².

Sin embargo, la información no parece ofrecerse en una proporción adecuada. En un estudio realizado en los pacientes a los que se les había determinado el PSA,

el 50% de ellos no recordaba haber escuchado comentarios sobre el tema, y desconocía que estaba incluido en el pedido de análisis³³.

En oposición a una decisión compartida, es frecuente que los pacientes reclamen un consejo por parte de su médico. En una investigación cualitativa, se preguntó sobre la información que el médico debía brindar para tomar una decisión. El 96% de los participantes reclamó la opinión de su médico³⁴. Los pacientes no siempre quieren compartir las decisiones, en ocasiones prefieren ser dirigidos y esto varía en relación con factores tales como el tipo de problema evaluado, la edad y la clase social³⁵. Es probable que se comprenda poco de lo que se intenta explicar.

En el diálogo entre el médico y el paciente, se informa un deterioro en la comunicación al mencionarse términos como "cáncer"³⁶. El paciente deja de escuchar, y no pueda atender el resto de la información que el médico ofrece sobre las distintas probabilidades.

Por otra parte, los médicos parecen sentirse poco capacitados. A un grupo de médicos británicos, dedicados a la medicina general, se le presentaron entrevistas simuladas donde se utilizaba la estrategia de una decisión conjunta. Al ser consultados sobre sus posibilidades de utilizar lo aprendido en su práctica, se mostraron inseguros, argumentaron no estar familiarizados con toda la información necesaria o que pudiera solicitar el paciente ya que en su actividad manejan un alto número de problemas distintos³⁷.

Se observa además que cuando los médicos ofrecen consejos, parecen no utilizar las recomendaciones vigentes. Se efectuó una encuesta a especialistas sobre las recomendaciones terapéuticas que ofrecen a pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata localizado. En su mayoría, tendieron a aconsejar la modalidad terapéutica que ellos mismos podían proveer³⁸.

Una perspectiva local: La guía del *American College of Physicians* ha ganado consenso y aceptación. Entre sus logros debe señalarse que consiguió acercar las posturas más intransigentes. Desde su aparición, la *American Cancer Society* y la *American Urological Association* han abandonado el concepto de indicación universal y aceptan la conveniencia de individualizar las decisiones. Sin embargo, por su carácter provisorio con posibilidad de afectar negativamente la salud y seguro compromiso de los recursos, no debería ser utilizada en nuestro medio sin un análisis previo.

La revisión de la evidencia presentada hasta aquí, reafirma que no se ha podido establecer que mediante el diagnóstico precoz del cáncer de próstata, se consiga prolongar la vida o mejorar su calidad. Las intervenciones diagnósticas y terapéuticas que deben utilizarse son riesgosas y capaces de inducir graves secuelas. Si bien se ha conseguido desviar el momento del diagnóstico hacia estadios más precoces, los beneficios, de existir,

no tienen la magnitud de los observados en otros terrenos de la prevención del cáncer.

En defensa de los intereses del paciente, la estrategia de basar las intervenciones de diagnóstico precoz del cáncer de próstata en una decisión compartida, resulta atractiva y deseable. Sin embargo, no hay evidencias que demuestren su real utilidad, ni la conveniencia de reemplazar por ella al consejo médico tradicional.

Debe también considerarse que nuestros cirujanos podrían no alcanzar el volumen de trabajo recomendado para obtener buenos resultados. Tampoco suele contarse aquí con la infraestructura y logística de la que se dispone regularmente en los sitios donde tienen origen las experiencias publicadas. En este delicado equilibrio entre los costos y beneficios del diagnóstico precoz se corre un riesgo cierto, los resultados que aquí se obtengan probablemente no serán los mismos que los referidos por la literatura.

Las características de nuestro sistema de salud y la limitación de recursos económicos deberían inducirnos, en este tema, a tomar una conducta cuidadosa y conservadora. Los esfuerzos preventivos, que aquí se implementen, tendrían que dirigirse hacia actividades de probada conveniencia y limitar el tema del diagnóstico precoz controvertido al terreno de la investigación.

Con un enfoque comunitario, en el Hospital Público o en los programas de atención médica como el PAMI, deberían tomarse decisiones semejantes a las adoptadas por naciones como Gran Bretaña y Canadá. En ellas, no se ofrece el diagnóstico precoz rutinariamente al adulto asintomático, en cambio, al individuo que lo reclama especialmente, se le ofrece sólo una determinación de PSA después de los 50 años.

Para el manejo clínico, respetando las características de nuestra sociedad y sus sistemas de salud, podría adoptarse como normativa: en las visitas clínicas del varón asintomático, abstenerse de iniciar la discusión del problema. Si el paciente solicita nuestra opinión, aconsejar en sentido contrario, recomendando no intentar el diagnóstico precoz del cáncer de próstata, a la espera de mejor información sobre su conveniencia. Con el paciente especialmente interesado que lo solicite, compartir la decisión, y señalar el problema en los casos de mayor riesgo, por la historia familiar. Sin embargo, en este último caso, el paciente seguirá compartiendo la incertidumbre actual con el varón de riesgo promedio.

El clínico debe preocuparse por ofrecer información clara y ser accesible para evaluar su paciente cualquiera sea el camino que se tome. Debe también estar alerta sobre las novedades que se originen en los próximos años y la posibilidad de que se produzcan cambios significativos conservadores o intervencionistas.

Agradecimientos: los autores le agradecen a los Dres. Carla Pontecorvo y Raúl Mejía por su ayuda en la revisión editorial del manuscrito.

Bibliografía

1. Matos EL, Parkin DM, Loria DI, Vilensky M. Geographical patterns of cancer mortality in Argentina. *Int J Epidemiol* 1990; 19: 860-70.
2. Food and Drug Administration. FDA approves test for prostate cancer. 1994. Available from: URL: <http://www.fda.gov/bbs/topics/answers/ans00598.html>
3. Gohogan JK, Prorock PC, Kramer BS, Cornett JE. Prostate cancer screening in the prostate, lung, colorectal and ovarian cancer screening trial of the National Cancer Institute. *J Urol* 1994; 152: 1905-9.
4. Barry MJ. Is there an easier way to determine whether early detection of prostate cancer reduces mortality? *J Gen Intern Med* 1997; 12: 657-8.
5. Soldano E. Próstata: de la nuez de Adán a la manzana de la discordia. *La Nación. Sección 6. Salud. Pag. 4*, (col. 1) 11 de enero de 1995.
6. American Urological Association: Executive Committee Report. Baltimore, American Urological Association, 1992.
7. American Cancer Society: Cancer Detection Guidelines. Prostate. URL: <http://www.cancer.org/> Internet Site, American Cancer Society, 2001.
8. Feightner JW. Screening for prostate cancer. In: Canadian Task Force on the periodic health examination. Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Ottawa: Health Canada, 1994; 812-23.
9. Guide to Clinical Preventive Services . 2nd edition. Report of the U.S. Preventive Services Task Force. Screening for prostate cancer. International Medical Publishing. 1996, 119-34.
10. Adam HO, Baron JA, Rothman KJ. Ethics of a prostate cancer screening trial. *Lancet* 1994; 343: 958.
11. Coley CM, Barry MJ, Fleming C, Mulley AG. Early detection of prostate cancer. Part I: Prior Probability and Effectiveness of Tests. *Ann Intern Med.* 1997; 126: 394-406.
12. Coley CM, Barry MJ, Fleming C, Fahs MC, Mulley AG. Early detection of prostate cancer. Part II: Estimating the risks, benefits, and costs. *Ann Intern Med.* 1997; 126: 468-79.
13. Clinical Guideline: Part III. Screening for prostate cancer. American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 1997; 126: 480-4.
14. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Prevention. Clinical Epidemiology. The Essentials. 3rd edition. 1996. Williams and Wilkins.
15. Byar DP, Corle DK. VACURG randomized trial of radical prostatectomy for stages I and II prostate cancer. *Urology* 1981 (4 suppl); 17: 7-11.
16. Labrie F., Candas B., Dupont A, et al. Screening decreases prostate cancer death: First analysis of the 1988 Quebec prospective randomized controlled trial. *Prostate* 1999; 38: 83-91.
17. Charatan FB. Prostate cancer screening reduces death. *BMJ* 1998; 316: 576.
18. Farkas A., Schneider D., Perrotti M., Cummings KB, Ward WS. National trends in the epidemiology of prostate cancer, 1973 to 1996, evidence of the effectiveness of prostate specific antigen screening. *Urology* 1998; 52: 444-8.
19. Jacobsen SJ, Katusic SK, Bergstralh EJ, et al. Incidence of prostate cancer diagnosis in the eras before and after serum Prostate-Specific Antigen testing. *JAMA* 1995; 274: 1445-9.
20. Mettlin CJ, Murphy GP. Why is the prostate cancer death rate declining in the United States? *Cancer* 1998. 82: 249-51.
21. Oliver SE, Gunnell D, Donovan JL. Comparison of trends in prostate cancer mortality in England and Wales and the USA. *Lancet* 2000; 355: 1788-89.
22. Albertsen PC, Hanley JA, Gleason DF, Barry MJ. Competing risk analysis of men aged 55 to 74 years at diagnosis managed conservatively for clinically localized prostate cancer. *JAMA* 1998; 280: 975-80.
23. Sackett D, Haynes B, Tugwell P, Guyatt G. Clinical Epidemiology. A basic science for clinical medicine. Early diagnosis. Lippincott Williams & Wilkins Publications. 2nd Edition 1991, p139-55.
24. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. Research using existing data. Designing clinical research. Second edition Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
25. Fowler FJ, Barry MJ, Lu-Yao G, Roman A, Wasson J, Wennberg JE. Patient-reported complications and follow-up treatment after radical prostatectomy: The National Medicare experience, 1988-1990. *Urology* 1993; 42: 622-9.
26. D'Amico AV, Whittington R., Malkowicz SB, et al. Biochemical outcome after radical prostatectomy, external beam radiation therapy, or interstitial radiation therapy for clinically localized prostate cancer. *JAMA* 1998; 280: 969-74.
27. Lu-Yao GL, Yao S. Population-based study of long term survival in patients with clinically localized prostate cancer. *Lancet* 1997; 349: 906-10.
28. Stanford JL, Feng Z, Hamilton AS, et al. Urinary and sexual function after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer. The prostate cancer outcome study. *JAMA* 2000; 283: 354-60.
29. Begg CB, Riedel ER, Bach PB, et al. Variations in morbidity after radical prostatectomy. *N Engl J Med* 2002; 346: 1138-44.
30. Paternalism or partnership? Patients have grown up, and there's no going back. *BMJ* 1999; 319: 719-20.
31. Braddock CH, Fihn SD, Levinson W, Jonsen AR, Pearlman RA. How doctors and patients discuss routine clinical decisions. Informed decision making in the outpatient setting. *J Gen Intern Med* 1997; 12: 339-45.
32. Flood AB, Wennberg JE, Nease RF Jr., Fowler JR Jr., Ding J, Hynes LM The importance of patient preference in the decision to screen for prostate cancer. *J Gen Intern Med* 1996; 11: 342-9.
33. Diefenbach PN, Ganz PA, Pawlow AJ, Guthrie D. Screening by the prostate-specific antigen test: What do the patients know? *J Cancer Educ* 1996; 11: 39-44.
34. Connelly MT, Ferrari N, Hagen N, Inui TS. Patient-identified needs for hormone replacement therapy counseling: A qualitative study. *Ann Intern Med* 1999; 131: 265-68.
35. McKinstry B. Do patients wish to be involved in decision making in the consultation? A cross sectional survey with video Vignettes. *BMJ* 2000; 321: 867-71.
36. Feldman MD, Christensen JF. Behavioral Medicine in Primary Care. A practical guide. Giving Bad News. 1st Edition. New York: Appleton & Lange, 1997.
37. Elwyn G, Edwards A, Gwyn R, Grol R. Towards a feasible model for shared decision making: focus group study with general practice registrars. *BMJ.* 1999; 319: 753-6.
38. Fowler FJ, McNaughton Collins M, Albertsen PC, Zietman A, Elliott DB, Barry MJ. Comparison of recommendations by urologists and radiation therapists for treatment of clinically localized prostate cancer. *JAMA* 2000; 283: 3217-22.