

PROGRAMAS NACIONALES DE

# **LUCHA CONTRA EL CÁNCER**

DIRECTRICES SOBRE POLÍTICA Y GESTIÓN

**RESUMEN DE ORIENTACIÓN**



ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD  
GINEBRA

Catalogación por la Biblioteca de la OMS

Resumen de orientación programas nacionales de lucha contra el cáncer : directrices sobre política y gestión. – 2ª ed.

1. Neoplasmas – prevención y control 2. Programas nacionales de salud – organización y administración 3. Política de salud 4. Pautas

ISBN 92 4 359023 5

(Clasificación NLM : QZ 200)

La Organización Mundial de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Oficina de Publicaciones, Organización Mundial de la Salud, CH-1211 Ginebra 27, Suiza, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpresiones y traducciones ya disponibles.

**© Organización Mundial de la Salud 2002**

Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos no mencionados o que puedan haberse desarrollado o puesto en venta después de la preparación de esta publicación. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OMS letra inicial mayúscula.

Las opiniones expresadas en la presente publicación son de la responsabilidad exclusiva de sus autores.

Printed in France

Diseño de la cubierta: Marilyn Langfeld

Edición, presentación y diseño gráfico a cargo de Health & Development Networks (HDN)

<http://www.hdnet.org>

## MENSAJE DE LA DIRECTORA GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

---

**C**ÁNCER. La mera palabra sigue inspirando un miedo cerval ante ese silencioso asesino que nos invade subrepticamente. El cáncer evoca una desesperación tal que se ha convertido en una metáfora del sufrimiento y el dolor, un azote que pone a prueba nuestros recursos intelectuales y emocionales. Las cifras indican que todos nos veremos afectados, ya sea como pacientes, como familiares o como amigos. Actualmente hay en el mundo más de 20 millones de personas que viven con cáncer, la mayoría en los países en desarrollo.

Sin embargo, es mucho lo que puede hacerse en cada país para prevenir, curar y aliviar ese sufrimiento. Con los conocimientos actuales es posible prevenir al menos la tercera parte de los 10 millones de casos de cáncer que surgen anualmente en todo el mundo. Si se dispone de recursos suficientes, esos conocimientos también nos permiten detectar precozmente y tratar con eficacia otra tercera parte de los casos. La mitigación del dolor y los cuidados paliativos permiten mejorar la calidad de vida de los enfermos de cáncer y de sus familias, incluso en entornos con muy pocos recursos, gracias a una serie de técnicas eficaces y de bajo costo.

El conocimiento y el control de las enfermedades malignas presentan muchas facetas. Se requieren datos científicos y empíricos que van de la complejidad de la regulación molecular intracelular a los estilos de vida de cada cual. Se requiere asimismo una gestión competente y un uso óptimo de los recursos disponibles para la planificación, la aplicación y la evaluación de estrategias de control de las enfermedades. La prevención y el control del cáncer figuran entre los retos científicos y de salud pública más importantes de nuestra época.

Nuestro objetivo es reducir la morbilidad y la mortalidad por cáncer y mejorar la calidad de vida de los enfermos de cáncer y de sus familias donde quiera que la carga de la enfermedad sea alta o donde se observen tendencias al aumento de los factores de riesgo de cáncer. Hemos aprendido que, sean cuales fueren las limitaciones de recursos que afronte un país, un programa nacional de lucha contra el cáncer bien concebido y bien gestionado permite reducir la incidencia de la enfermedad y mejorar la vida de los afectados. Un programa nacional integral contra el cáncer debe evaluar las diversas tácticas de lucha contra la enfermedad y aplicar las que sean más costoeficaces y beneficiosas para la mayor parte de la población. Debe promover la formulación de directrices terapéuticas, insistir tanto en la prevención como en la

detección precoz, que posibilita la curación, y proporcionar el máximo alivio posible a los pacientes que se hallen en fases avanzadas de la enfermedad.

Sabemos ya que es posible prevenir al menos una tercera parte del total anual de casos nuevos de cáncer. El tabaco, la más importante causa única prevenible de cáncer hoy día, es responsable de aproximadamente un 30% de todas las defunciones por cáncer en los países desarrollados, y de una proporción en rápido aumento en los países en desarrollo y las comunidades desfavorecidas. Es el único producto destinado a los consumidores que mata a la mitad de quienes lo utilizan regularmente.

Además de medidas integrales enérgicas contra el tabaco, la modificación de la dieta es otra táctica esencial para combatir el cáncer. El sobrepeso y la obesidad son factores importantes de riesgo. Las dietas ricas en frutas y verduras pueden reducir el riesgo de varios tipos de cáncer, mientras que un consumo alto de carne roja y conservas de carne se asocia a un aumento del riesgo.

Hemos sido y seguimos siendo testigos de importantes progresos científicos en el tratamiento del cáncer. El tratamiento disponible para determinadas localizaciones es cada vez más eficaz, pese a lo cual el acceso insuficiente a los tratamientos y la demora en la búsqueda de atención médica contribuyen a reducir las tasas de supervivencia en muchos países en desarrollo. El conocimiento cada vez mayor de los signos y síntomas de cáncer es importante para facilitar la detección precoz de la enfermedad. Allí donde se dispone de pruebas y servicios apropiados, el cribado de individuos aparentemente sanos permite revelar la presencia de cáncer en fases iniciales o precursoras, cuando el tratamiento puede ser más eficaz. Pero con demasiada frecuencia los limitados recursos disponibles se utilizan para tratar a pacientes que, con la enfermedad ya avanzada, no se benefician verdaderamente del tratamiento.

También hemos aprendido importantes lecciones sobre cuidados paliativos. Millones de personas de todo el mundo sufren no sólo cáncer, sino también otras dolencias crónicas y potencialmente mortales en fases avanzadas. En estos casos en que las medidas de prevención han fracasado y se carece de acceso a tratamiento curativo, los pacientes y sus familiares caen en la desolación. Estas enfermedades afectan a la gente en todas las dimensiones humanas: física, psicológica, social y espiritual. La soledad y la estigmatización no hacen sino agravar el sufrimiento físico. Por fortuna, existen fórmulas comunitarias de bajo costo que permiten reducir ese sufrimiento y atender esta urgente necesidad humanitaria. La adopción de medidas que garanticen la prestación de buenos cuidados paliativos es un componente esencial de cualquier programa nacional de lucha contra el cáncer.

La perspectiva de la OMS en materia de prevención y control de las enfermedades no transmisibles hace gran hincapié en la creciente repercusión del cáncer en los países de niveles bajos y medios, así como en el sufrimiento

desproporcionado que causa en las poblaciones pobres y desfavorecidas. Hace dos años examinamos los progresos realizados en la ejecución de programas nacionales de lucha contra el cáncer en el marco de la estrategia emprendida hace aproximadamente una década. Sobre la base de la experiencia de los Estados Miembros y de nuestra colaboración con otros asociados, hemos analizado las ventajas y limitaciones de esta estrategia. Si bien muchos Estados Miembros reconocen la necesidad de programas nacionales de lucha contra el cáncer, son pocos los países del mundo industrializado, y menos aún los del mundo en desarrollo, que han desarrollado esa clase de programas. El resultado es que muchas personas fallecen como consecuencia de cánceres prevenibles y sufren innecesariamente dolor y angustia al final de su vida.

La falta de un enfoque integral y sistemático, los fallos de la organización y la fijación de prioridades y un uso ineficiente de los recursos son obstáculos a la adopción de programas eficaces tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo. Demasiado a menudo, la prevención primaria, la detección precoz y los cuidados paliativos se descuidan en favor de enfoques orientados al tratamiento, con independencia de su costoeficacia real o de su capacidad para mejorar efectivamente la calidad de vida de los pacientes. Esto se debe a una falta de conocimientos, de voluntad política y de capacidad nacional para la formulación de políticas y la ejecución de programas.

Considero que la Organización Mundial de la Salud tiene la responsabilidad de profundizar en la identificación de los mejores conocimientos al alcance sobre las formas de combatir el cáncer, así como facilitar el intercambio de experiencias satisfactorias de los países entre los gobiernos y otros asociados. Por cuanto somos el más importante depósito mundial de conocimientos sobre salud pública, es nuestro deber traducir esos conocimientos en acción. Pero tenemos que colaborar con otros actores: la salud es una responsabilidad compartida.

Hemos iniciado un proceso para promover y reforzar el desarrollo de programas nacionales de lucha contra el cáncer como la mejor estrategia conocida para hacer frente al problema que supone esta enfermedad en todo el mundo. La actualización y la difusión de políticas y directrices eficaces sobre los programas nacionales de lucha contra el cáncer y el asesoramiento para el desarrollo de tales programas son componentes clave de esa estrategia.

En este documento se presentan los últimos datos y recomendaciones de la OMS. Esta edición ofrecerá un marco actualizado para el desarrollo de políticas y la gestión de programas que puede adaptarse a los distintos contextos socioeconómicos y culturales en todos los países. Proporciona la información necesaria para orientar el desarrollo de programas nacionales fiables, equitativos, sostenibles y eficaces de lucha contra el cáncer.

Sé que no será fácil lograr lo que pretendemos. Pero las limitaciones y

*Mensaje de la  
Directora General*

dificultades se ven compensadas sobradamente por las oportunidades que tendremos para reducir las defunciones y el sufrimiento causados por el cáncer. Espero que este informe contribuya por una parte, a poner fin al aislamiento y desesperación de los enfermos de cáncer, y por la otra, a fortalecer las alternativas nacionales de lucha integral contra el cáncer. Creo que podemos actuar, y debemos hacerlo.

Gro Harlem Brundtland  
Ginebra  
Mayo de 2002

## PREFACIO DEL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIÓN INTERNACIONAL CONTRA EL CÁNCER

---

**E**L CÁNCER es un factor importante de la carga mundial de morbilidad, y lo será cada vez más en los decenios venideros. Se estima que el número anual de casos nuevos pasará de los 10 millones registrados en 2000 a 15 millones antes de 2020. Cerca del 60% de estos casos nuevos se presentarán en las regiones menos desarrolladas del planeta.

En gran medida, las mejoras en la lucha contra el cáncer guardarán relación con las estrategias de prevención y los programas de detección precoz, por ejemplo las campañas de información y los programas de tamizaje en la población. El éxito de los programas de detección precoz dependerá de que se aprovechen realmente al máximo las posibilidades de tratamiento. Pese a la eclosión de conocimientos en el campo de la biología tumoral, probablemente habrá que esperar otro decenio antes de que su aplicación en forma de medicamentos y principios de tratamiento nuevos reduzca apreciablemente la mortalidad por cáncer. Así pues, los distintos aspectos de la lucha contra el cáncer deben entenderse en el marco de un enfoque sistemático e integral, es decir de un plan o una estrategia de lucha contra el cáncer.

El contingente de la lucha contra el cáncer está formado por el sector gubernamental, el sector no gubernamental, el sector privado y las organizaciones de profesionales. Su objetivo común consiste en reducir la morbilidad y la mortalidad producidas por el cáncer. Cada sector cumple una función importante en el marco de un programa, un plan o una estrategia nacional de lucha contra el cáncer, pero la magnitud relativa de la función de cada sector depende de la situación en que se encuentre el país.

El sector no gubernamental participa en actividades relacionadas con investigaciones oncológicas, registros de casos de cáncer y prevención, así como en servicios y programas de tratamiento y atención. Su participación consiste en la prestación directa de servicios o la intervención en calidad de institución financiadora. La magnitud relativa de las distintas actividades de este sector también variará según los países. En algunos de ellos, la financiación del tratamiento proviene de la administración nacional, mientras que la financiación de la prevención y la detección de la enfermedad proviene de la administración subnacional. En otros países, las organizaciones no gubernamentales se centran en la prevención y la detección precoz del cáncer. Es muy importante que todas las organizaciones tengan presente la complejidad de la lucha contra el cáncer y la función que les corresponde en el cumplimiento de los objetivos del programa o de la estrategia de lucha, de consuno con otros sectores.

## *Prefacio*

El sector no gubernamental es una importante fuente de experiencia técnica, conocimientos prácticos y recursos necesarios para la atención y la investigación en la esfera del cáncer. Además, las organizaciones no gubernamentales aportan una contribución sustancial gracias a su capacidad para comunicarse con los profesionales y con el público. Es esencial que la comunidad participe en la asistencia a los pacientes de cáncer. Esta necesidad se acentúa especialmente en los países en desarrollo, donde se dispone de recursos escasos y los sistemas públicos de atención de salud funcionan con limitaciones. Gran parte del magro presupuesto asignado a la atención de salud en los países en desarrollo se destina a la lucha contra las enfermedades transmisibles, lo cual deja poco margen para financiar programas de lucha contra las enfermedades no transmisibles. Por lo tanto, las organizaciones no gubernamentales y de beneficencia pueden contribuir de forma significativa a las actividades del sistema público de salud encaminadas a reducir las disparidades de la cobertura de los servicios de asistencia prestados a los pacientes con cáncer.

En estrecha colaboración con la Organización Mundial de la Salud, la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) fomenta la participación de las organizaciones no gubernamentales en la elaboración y la aplicación de estrategias nacionales y regionales de lucha contra el cáncer y contribuye a potenciar la capacidad de estas organizaciones en las esferas de la prevención y la detección precoz del cáncer, en particular mediante programas de enseñanza y formación. Merced a su participación en el establecimiento de una estrategia o plan nacionales de lucha contra el cáncer, el sector no gubernamental estará en situación de entender mejor el papel que le corresponde en la prestación de servicios cancerológicos, comprendido el apoyo a la investigación oncológica. El enfoque integral y sistemático que presenta un programa nacional de lucha contra el cáncer a la hora de abordar el problema ofrece a todos los dispensadores de atención e investigadores en la esfera del cáncer una posibilidad ideal de centrar sus labores como corresponde, y en su debida proporción.

La segunda edición de la publicación de la OMS dedicada a los programas nacionales de lucha contra el cáncer es un instrumento valioso para promover estrategias encaminadas a combatir esta enfermedad. Se describen con claridad los distintos elementos que conforman un plan de lucha contra el cáncer y se examinan los correspondientes aspectos institucionales. Como ocurrió con la primera edición, esta publicación será muy útil a la hora de establecer y aplicar planes nacionales de lucha contra el cáncer.

Stener Kvinnsland  
Oslo  
Mayo de 2002

## PRÓLOGO

---

LA PRESENTE MONOGRAFÍA tiene por objeto perfilar un marco para la elaboración de programas nacionales de lucha contra el cáncer. Su enfoque de partida consiste en aplicar la ciencia a la práctica en la esfera de la salud pública exponiendo de forma concisa lo que es viable y conveniente en relación con la prevención y el control del cáncer con el objetivo final de reducir la morbilidad y la mortalidad causadas por esta enfermedad y mejorar la calidad de vida de la población a la que está destinado el programa. Va dirigida fundamentalmente a los responsables de la política en el sector sanitario y sectores afines, aunque también reviste interés para los ministerios de salud y las instituciones docentes y, en general, para los oncólogos y otros profesionales de la salud que deben mantenerse al corriente de las novedades en materia de lucha contra el cáncer.

La primera edición de la presente monografía se preparó como resultado de la reunión de un Grupo de Trabajo sobre Programas Nacionales de Lucha contra el Cáncer celebrada en la sede de la OMS (Ginebra, Suiza, 25–29 de noviembre de 1991). El Programa de Lucha contra el Cáncer del Departamento de Gestión de las Enfermedades No Transmisibles de la OMS ha preparado la segunda edición de la monografía a raíz de una reunión dedicada a los programas nacionales de lucha contra el cáncer en los países en desarrollo, celebrada en Ginebra en diciembre de 2000. El Profesor Anthony B. Miller se encargó de la orientación editorial de las dos ediciones. El Dr. Kenneth Stanley prestó asistencia editorial en relación con la segunda. También deseamos dar las gracias al Dr. Jan Stjernswärd, antiguo Jefe de la Unidad de Cáncer de la OMS, por su labor fundamental. Aunque no es posible mencionar a todos y cada uno de los numerosos individuos y organizaciones que aportaron con tanta generosidad sus conocimientos especializados, en la nota de agradecimiento figuran los participantes en las principales reuniones de la OMS dedicadas al tema de la monografía.

Esta versión actualizada de la publicación resulta especialmente oportuna habida cuenta de que la Organización Mundial de la Salud ha declarado prioritaria la esfera de las enfermedades no transmisibles, con inclusión del cáncer. Por otro lado, en el marco de sus labores orientadas a plasmar el objetivo de salud para todos, los Estados Miembros de la OMS siguen formulando y aplicando estrategias sanitarias nacionales, en las cuales los planes de lucha contra el cáncer deben ocupar un lugar cada vez más destacado. Las oficinas regionales de la OMS y los representantes de la Organización

en países de todo el mundo aportan su valiosa asistencia técnica a estas iniciativas.

Al elaborar los programas nacionales de lucha contra el cáncer será importante que cada país cree condiciones óptimas al tiempo que inicia un proceso de elaboración de estrategias orientadas a la lucha. Estas condiciones comprenden voluntad y compromiso políticos, colaboración entre las principales organizaciones nacionales, procesos de participación en la planificación de los programas, evaluación crítica de las pruebas científicas y de los gastos que entrañan los programas propuestos y un enfoque orientado a potenciar al máximo el resultado al que se aspira, que es fundamentalmente la reducción de la mortalidad provocada por el cáncer. Para facilitar la labor de los países miembros que decidan elaborar o revisar un programa nacional de lucha contra el cáncer, la OMS puede colaborar con ellos en el fomento de la lucha contra esta enfermedad como asunto prioritario para la salud pública, facilitar asistencia técnica durante la elaboración y la aplicación de directrices, intervenciones y estrategias relacionadas con la lucha y contribuir a la evaluación de programas.

Esta monografía sirve de orientación con respecto a los elementos que deben tenerse en cuenta a la hora de establecer y mantener programas nacionales de lucha contra el cáncer, pero somos conscientes de que no presenta modelos prácticos completos para la aplicación de estas recomendaciones. Aunque muchos países lograrán adaptar con éxito a su situación concreta las directrices que aquí se trazan, otros, en particular los que se encuentran en situaciones complejas y disponen de recursos limitados, tendrán necesidad de un mayor grado de orientación para aplicar metodologías prácticas efectivas que garanticen un funcionamiento adecuado y sostenible de los programas nacionales de lucha contra el cáncer.

En vista de lo señalado y de las sugerencias formuladas por los expertos que han participado en la revisión de la presente monografía, en el futuro próximo se procurará preparar un volumen suplementario dedicado a cuestiones prácticas. Dicho volumen se basará en los resultados obtenidos en lugares de demostración y en el asesoramiento técnico especializado. Tenemos la certeza de que esa iniciativa resultará útil para quienes hacen frente a situaciones más problemáticas.

Cecilia Sepúlveda  
Coordinadora del Programa de Lucha contra el Cáncer  
Organización Mundial de la Salud  
Ginebra

## RESUMEN DE ORIENTACIÓN

---

**E**N LA PRESENTE MONOGRAFÍA se exponen las bases científicas de los programas nacionales de lucha contra el cáncer y se dan orientaciones para establecer y organizar programas de ese tipo. Gran parte de la información suministrada procede de la experiencia adquirida en los diferentes países que ya han establecido o planifican un programa nacional de lucha contra el cáncer.

En la actualidad, se sabe lo suficiente sobre las causas del cáncer y los medios de control de la enfermedad para obtener efectos apreciables mediante intervenciones apropiadas. De los 10 millones de casos nuevos de cáncer detectados cada año, al menos un tercio son previsibles por medios tales como el control del consumo de tabaco y alcohol, la moderación en el régimen alimenticio y la vacunación contra la hepatitis viral B. Si se dispone de recursos suficientes son posibles la detección precoz y, en consecuencia, el tratamiento inmediato de otro tercio de los casos. Las técnicas de reconocida eficacia para aliviar el dolor permiten facilitar asistencia paliativa en el resto de los casos, cuando la enfermedad ha pasado a una fase más avanzada. El establecimiento de programas nacionales de lucha contra el cáncer adaptados a los respectivos entornos socioeconómicos y culturales posibilitará que los países apliquen los conocimientos actuales de forma efectiva y eficaz.

Un programa nacional de lucha contra el cáncer es un programa de salud pública concebido para reducir la incidencia de cáncer y la mortalidad conexas y mejorar la calidad de vida de los enfermos mediante la aplicación sistemática y equitativa de estrategias basadas en pruebas científicas; las estrategias comprenderán la prevención, la detección precoz, el diagnóstico, el tratamiento y la mitigación del sufrimiento, así como el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles.

### Naturaleza del cáncer

El término «cáncer» se aplica genéricamente a más de un centenar de enfermedades diferentes entre las que figuran tumores malignos de distintas localizaciones (mama, cuello uterino, próstata, estómago, colon/recto, pulmón, boca, etc.), la leucemia, el sarcoma óseo, la enfermedad de Hodgkin y los linfomas no hodgkinianos. Un rasgo común a todas las formas de cáncer es la inoperancia de los mecanismos que regulan normalmente el crecimiento, la proliferación y la muerte de las células. El tumor resultante, que comienza como anomalía leve, pasa a ser grave, invade tejidos vecinos y, finalmente, se propaga a otras partes del cuerpo.

La enfermedad surge principalmente como consecuencia de la exposición a los agentes carcinogénicos (es decir que causan cáncer) presentes en lo que las personas inhalan o ingieren en su lugar de trabajo u otro entorno. Determinados hábitos personales, como el consumo de tabaco y las modalidades de alimentación, la exposición profesional a carcinógenos o la exposición a factores biológicos tales como la infección por el virus de la hepatitis B y la infección por el virus del papiloma humano desempeñan en la etiología del cáncer un papel más importante que los factores genéticos heredados. El conocimiento de muchos de estos factores puede servir de base a la lucha contra el cáncer; así, por ejemplo, la vacunación contra la hepatitis B puede proteger contra el cáncer de hígado.

El cáncer guarda una relación directa con la condición social y económica. Los factores de riesgo de cáncer abundan más en los grupos cuyo nivel de estudios es más bajo. Además, los enfermos pertenecientes a las clases sociales más bajas acusan un índice de supervivencia inferior a los de las clases más altas.

### **La carga del cáncer**

De los 10 millones anuales de casos nuevos de cáncer 4,7 millones se registran en los países más desarrollados y casi 5,5 millones en los menos desarrollados. Aunque esta enfermedad ha sido considerada frecuentemente como un problema de los países desarrollados, el hecho es que en los países en desarrollo se registra más de la mitad del total de casos de cáncer. En los países desarrollados el cáncer constituye la segunda causa de mortalidad, y los datos epidemiológicos hacen pensar que los países en desarrollo siguen la misma tendencia.

En la actualidad, el cáncer es la causa del 12% de las defunciones a escala mundial. Dentro de unos veinte años, el número anual de defunciones por cáncer pasará de unos 6 millones a 10 millones. Los principales factores que contribuyen a este aumento previsto son la creciente proporción mundial de personas de edad (quienes se enferman de cáncer con más frecuencia que los jóvenes), el descenso general del volumen de defunciones por enfermedades transmisibles, la disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, registrada en algunos países, y la incidencia cada vez mayor de ciertos tipos de cáncer, en particular el cáncer pulmonar asociado al consumo de tabaco. Actualmente viven con cáncer unos 20 millones de personas; es probable que en 2020 la cifra supere los 30 millones.

Las repercusiones del cáncer van mucho más allá de lo que indica por sí solo el número de casos. Con independencia de cuál sea su pronóstico, muchos pacientes siguen creyendo que un diagnóstico inicial de cáncer significa que su vida está en peligro, motivo por el cual más de la tercera parte de ellos padecen ansiedad y depresión clínicas. El cáncer puede afligir

en grado igual o mayor a la familia, cuyo funcionamiento cotidiano y cuya situación económica son susceptibles de verse profundamente afectados. El impacto económico suele obedecer tanto a la pérdida de ingresos como a los gastos en concepto de atención de salud.

### **Prevención del cáncer**

Prevenir significa eliminar o reducir al mínimo la exposición a las causas de cáncer y reducir la vulnerabilidad individual a los efectos de dichas causas. Este enfoque es el que más posibilidades encierra en el plano de la salud pública y el que más rentable resulta a largo plazo en la lucha contra el cáncer.

El cáncer inducido por el tabaco representa una carga de morbilidad actual y potencial tan grande que todos los países deberían dar máxima prioridad al control del tabaquismo en el marco de la lucha contra el cáncer. El consumo de tabaco en todas sus formas es responsable de un 30% aproximadamente de todas las defunciones por cáncer en los países desarrollados y de una proporción que tiende a aumentar constantemente en los países en desarrollo, sobre todo entre las mujeres. El mejor modo de prevenir el cáncer derivado del tabaquismo consiste en impedir que se consuma tabaco. En la CIE-10 de la OMS<sup>1</sup> la dependencia del tabaco aparece en la lista de enfermedades crónicas. El tabaco es la causa del 80% al 90% del total de defunciones por cáncer de pulmón y, probablemente, de algunas defunciones por cáncer de la cavidad bucal, la laringe, el esófago o el estómago. En algunos países de Asia el cáncer de boca es un tumor común relacionado con el hábito de mascar tabaco. Se ha demostrado que una estrategia integral, que comprenda medidas legislativas encaminadas a aumentar los impuestos aplicables a los productos del tabaco, limitar el acceso a éstos y restringir su promoción, fomentar actividades de educación de jóvenes y adultos con miras a fomentar modos de vida sanos y programas de abandono del hábito de fumar, permitiría reducir el consumo de tabaco en muchos países.

Abundantes pruebas acumuladas en los últimos años indican que el exceso de peso y la obesidad van asociados a muchos tipos de cáncer, como los de esófago, colon y recto, mama, endometrio y riñón. Por ello se recomienda encarecidamente que en la edad adulta se vigile el peso y no se engorde, que se reduzca el aporte calórico y se haga ejercicio físico. Esta última práctica también ha demostrado tener un efecto protector que reduce el riesgo de cáncer colorrectal. La composición del régimen alimentario reviste importancia porque las frutas y hortalizas posiblemente tengan un efecto protector que reduce los riesgos de contraer algunos tipos de cáncer, como los de boca, esófago, estómago y colon y recto. El consumo de grandes cantidades de

---

<sup>1</sup> *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos*, 10<sup>a</sup> revisión.

carne en conservas y carne roja posiblemente vaya asociado a un aumento del riesgo de cáncer de colon y recto. Otro aspecto del régimen alimentario claramente relacionado con el riesgo de cáncer es el consumo elevado de bebidas alcohólicas, que seguramente aumenta el riesgo de cáncer de la cavidad bucal, la faringe, la laringe, el esófago, el hígado y la mama.

Así pues, la ejecución de un programa de prevención del cáncer en el marco de un programa integrado de prevención de las enfermedades no transmisibles constituye una estrategia nacional eficaz. El consumo de tabaco, el consumo de alcohol, la mala alimentación, la vida sedentaria y la obesidad son factores de riesgo comunes a otras enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y las enfermedades respiratorias. Los programas de prevención de las enfermedades crónicas pueden aprovechar eficientemente los mismos mecanismos de vigilancia y de fomento de la salud.

La exposición profesional y ambiental a diversos productos químicos puede ser causa de cáncer en distintas localizaciones; algunos ejemplos son el cáncer de pulmón (amianto), el cáncer de vejiga (anilinas colorantes) y la leucemia (benceno). Diversas infecciones o infestaciones provocan determinados tipos de cáncer; las hepatitis virales B y C son causas de cáncer de hígado, la infección por el virus del papiloma humano es causa de cáncer del cuello uterino y la bacteria *Helicobacter pylori* aumenta el riesgo de cáncer de estómago; en algunos países la esquistosomiasis aumenta el riesgo de cáncer de vejiga y en otros la distomatosis hepática aumenta el riesgo de colangiocarcinoma de las vías biliares. También se sabe que la exposición a la radiación ionizante es el origen de determinados tipos de cáncer, mientras que un exceso de radiación solar ultravioleta aumenta el riesgo de todo tipo de cáncer de piel.

Se pueden aplicar políticas y programas nacionales para reducir la exposición a estos factores de riesgo y practicar intervenciones de carácter preventivo. Es preciso velar por que el público entienda con claridad estos factores principales de riesgo y no se deje abrumar por los de menor importancia, que los medios de información locales describen prácticamente a diario.

### DetECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER

La detección precoz comprende tanto el *diagnóstico precoz* que se practica en la población que muestra síntomas como el *tamizaje* practicado en la población que no muestra síntomas, pero que corre riesgos. Un mayor conocimiento de los signos y síntomas del cáncer facilita la detección precoz de la enfermedad. En los lugares donde se puedan hacer pruebas para detectar tipos de cáncer localizados y se disponga de instalaciones apropiadas, el tamizaje de individuos aparentemente sanos permite detectar el cáncer en una fase inicial o previa a la declaración de la enfermedad, cuando el trata-

miento puede resultar más eficaz. La detección precoz sólo surte efecto si va acompañado de un tratamiento eficaz.

Cuanto antes se detecte y se diagnostique el cáncer, mayores serán las posibilidades de que el tratamiento curativo tenga éxito, sobre todo si se trata de un cáncer de mama, cuello uterino, boca, laringe, colon y recto o piel. Por consiguiente, es preciso enseñar al público a reconocer los signos iniciales de la enfermedad, por ejemplo bultos, lesiones cutáneas, hemorragias anormales, indigestión persistente y ronquera crónica, e instarlo a que solicite sin demora asistencia médica. Este comportamiento puede fomentarse en todos los países mediante campañas de educación sanitaria y el adiestramiento del personal de atención primaria de salud.

Otro procedimiento de detección precoz consiste en el reconocimiento de la población, es decir el examen de ésta mediante pruebas sencillas que permitan identificar los casos asintomáticos. Sin embargo, estos programas de detección sólo deben emprenderse cuando se haya demostrado su eficacia y se disponga de recursos suficientes (personal, equipo, etc.) para examinar prácticamente a la totalidad del grupo expuesto, cuando se cuente con medios para confirmar los diagnósticos y tratar y seguir a quienes hayan mostrado resultados anormales, y a condición de que la prevalencia de la enfermedad sea lo bastante elevada para justificar los esfuerzos y gastos que supone un programa de este tipo. En la actualidad, en los países que disponen de un alto nivel de recursos sólo puede propugnarse la detección en masa de los cánceres de mama y de cuello uterino. Habrá que concentrar los esfuerzos en las mujeres más expuestas a sufrir cánceres invasores, es decir las de 35 años o más en el caso del cáncer cervicouterino y las de más de 50 años en el caso del cáncer de mama. En los países en desarrollo sólo debe considerarse la posibilidad de practicar la detección en masa organizada de cáncer de cuello uterino mediante un número limitado de pruebas que abarquen a la mayor proporción posible de la población, porque las mujeres que corren mayor riesgo de contraer este tipo de cáncer son, por lo general, las últimas en acudir a los servicios de salud.

### **Diagnóstico y tratamiento del cáncer**

El diagnóstico del cáncer es la primera medida que se adopta para hacer frente a la enfermedad. Exige una combinación de evaluaciones clínicas minuciosas e investigaciones diagnósticas que comprenden la endoscopia, la imaginología, la histopatología, la citología y los estudios de laboratorio. Una vez confirmado el diagnóstico hay que determinar la fase en que se encuentra el cáncer, principalmente para poder elegir la terapia, establecer un pronóstico y normalizar el diseño de los protocolos de tratamiento experimentales.

Los objetivos básicos del tratamiento del cáncer son la curación, la prolon-

gación de la vida y el mejoramiento de la calidad de vida del paciente. Por consiguiente, todo programa nacional de lucha contra el cáncer deberá establecer directrices para integrar los recursos terapéuticos en los programas de detección precoz y formular normas terapéuticas para los tipos de cáncer más importantes en el país.

La asistencia a los enfermos de cáncer se inicia de ordinario con el reconocimiento de una anomalía, seguido de la consulta en un centro sanitario con medios apropiados de diagnóstico y tratamiento. El tratamiento puede consistir en cirugía, radioterapia, quimioterapia, hormonoterapia, o alguna combinación de estas posibilidades terapéuticas. Al comienzo, sobre todo en los países en desarrollo, se debe dar prioridad a la preparación de directrices nacionales de diagnóstico y tratamiento que fijen normas mínimas de atención y fomenten el aprovechamiento racional de los recursos disponibles y una mayor igualdad de acceso a los servicios de tratamiento.

Los enfermos con un diagnóstico precoz de determinados tipos de cáncer, por ejemplo de cuello o cuerpo uterino, mama, testículo, o melanoma, que reciben un tratamiento óptimo tienen a los cinco años un índice de supervivencia del 75% o superior. En cambio, el índice de supervivencia de los enfermos de cáncer de páncreas, hígado, estómago y pulmón no suele llegar al 15%. Algunos tratamientos requieren medios tecnológicos muy complejos que sólo están al alcance en lugares donde los recursos son abundantes. Como la adquisición y el mantenimiento de esos medios entrañan gastos elevados, conviene que en un principio se concentren en un número relativamente pequeño de localidades del país a fin de no consumir recursos que podrían destinarse a otros aspectos del programa nacional de lucha contra el cáncer. Los medios podrán ampliarse cuando se disponga de recursos suplementarios.

### **Cuidados paliativos**

Los cuidados paliativos permiten mejorar la calidad de vida de los enfermos de cáncer y sus familiares, afectados por los problemas derivados de una enfermedad amenazadora de la vida, porque previenen y alivian el sufrimiento mediante la pronta identificación y la evaluación y el tratamiento precisos de los dolores y otros problemas de orden físico, psicosocial y espiritual.

El mejoramiento de la calidad de vida tiene enorme importancia para los enfermos de cáncer. Por lo tanto, sean cuales fueren las posibilidades de curación del paciente, el alivio del dolor y los cuidados paliativos se deben considerar como elementos integrales y esenciales de todo programa nacional de lucha contra el cáncer. Como esas medidas son relativamente sencillas y baratas, deben estar a disposición en todos los países y recibir máxima prioridad, especialmente en los países en desarrollo para los cuales el tratamiento

curativo de la mayor parte de los enfermos de cáncer probablemente seguirá siendo inalcanzable durante años.

Puede capacitarse al personal de salud y a los familiares que atienden al enfermo para que faciliten cuidados paliativos eficaces. Los centros de atención primaria de salud pueden responder a la mayoría de las necesidades de los enfermos, mientras que en muchos países en desarrollo donde la infraestructura es deficiente la atención domiciliaria contribuirá de forma decisiva a conseguir la cobertura necesaria.

La OMS ha elaborado directrices eficaces para aliviar el dolor y otros síntomas del cáncer. La «escalera analgésica» de la OMS es una estrategia fundamental para aliviar el dolor en aproximadamente el 90% de los pacientes de cáncer. Los analgésicos se administran por vía oral atendiendo a tres «peldaños» o niveles gradualmente ascendentes de antalgia cuando un nivel inferior no basta para calmar el dolor; se administran «reloj en mano», es decir a intervalos determinados, sin esperar a que hayan desaparecido del todo los efectos de la dosis anterior. Una condición esencial para el alivio del dolor es la disponibilidad general de morfina para administración oral, que debe estar garantizada por una legislación y una política adecuadas.

### Gestión de los programas nacionales de lucha contra el cáncer

Con una planificación minuciosa y prioridades adecuadas, en el marco de la prevención, la detección precoz, el tratamiento y los cuidados paliativos, el establecimiento de programas nacionales de lucha contra el cáncer constituye la medida más racional para conseguir un control substancial del cáncer, aun cuando los recursos sean muy limitados. Por consiguiente, se recomienda el establecimiento de un programa nacional de lucha contra el cáncer dondequiera que la carga de la enfermedad sea acusada, los factores de riesgo muestren tendencias al alza y haga falta aprovechar recursos escasos de la manera más eficiente.

Para que sean eficaces y eficientes, estos programas requieren personal directivo competente que determine las prioridades y los recursos (planificación) y organice y coordine esos recursos para garantizar avances sostenidos con miras a cumplir los objetivos previstos (aplicación, monitoreo y evaluación). La buena gestión es fundamental para mantener el impulso e incorporar las modificaciones necesarias. Es esencial que se apliquen criterios de gestión de la calidad para potenciar el desempeño del programa. Dichos criterios se fundan en los siguientes principios:

- una *orientación hacia objetivos*, que guíe continuamente el proceso con vistas a mejorar la salud y la calidad de vida de la población a la que va dirigido el programa;
- una *atención concentrada en las necesidades de la población*, lo cual significa que se presta una atención especial a la población a la que está destinado

- el programa (los usuarios) a la vez que se responde a las necesidades de todos los interesados directos y se procura que éstos tomen parte activa;
- un *proceso sistemático de adopción de decisiones* con base en pruebas, valores sociales y un aprovechamiento eficaz de los recursos que beneficie a la mayor parte de la población a la que está destinado el programa;
  - un *enfoque sistémico e integral*, es decir que no se trata de un programa vertical que funciona por su cuenta, sino de un sistema integral cuyos componentes básicos están relacionados entre sí en los distintos niveles de atención y en torno a un mismo objetivo, armonizados con otros programas y con el sistema de salud y adaptados al contexto social;
  - un *liderazgo* que fomenta la claridad y la unidad de propósito y promueve la organización en equipos, la participación amplia, la identificación con el proceso, el aprendizaje permanente y el reconocimiento recíproco de los esfuerzos de cada uno;
  - lazos de *asociación* que fomentan la eficacia merced a relaciones beneficiosas para todos los involucrados, relaciones fundadas en la confianza y el carácter complementario de la capacidad que aportan los asociados provenientes de distintas disciplinas y sectores;
  - *mejoras, innovaciones y creatividad constantes* con miras a optimizar el rendimiento y a tener presentes la diversidad social y cultural y las necesidades y dificultades que vayan surgiendo en un entorno en evolución.

La motivación necesaria para poner en marcha un programa nacional de lucha contra el cáncer o mejorar el funcionamiento de un programa existente puede tener su origen en distintos sectores del país o ser el resultado de un esfuerzo común con organizaciones internacionales. Los dirigentes gubernamentales y no gubernamentales en la esfera de la lucha contra el cáncer han de colaborar estrechamente para establecer un programa satisfactorio. Si todos los interesados directos se movilizan debidamente, es posible desarrollar políticas de lucha anticancerosa aceptables para la población destinataria, asequibles, integradas con otros programas nacionales de salud y vinculadas efectivamente con otros sectores interesados en la lucha contra el cáncer, diferentes del sector de la salud.

Aunque está claro que los objetivos y las prioridades han de ajustarse a la situación concreta de cada país, los procesos de planificación emprendidos en todos los países deben constar de cuatro fases básicas, a saber: determinar la magnitud del problema que supone el cáncer, fijar objetivos de lucha susceptibles de medición, evaluar las posibles estrategias de prevención y control del cáncer y establecer prioridades para las actividades iniciales de control. A fin de determinar la magnitud del problema que supone el cáncer hace falta analizar la carga de la enfermedad y los factores de riesgo y determinar la capacidad existente (es decir, las instalaciones, el personal, los

programas y los servicios). Después de determinar estrategias a partir de las pruebas disponibles, hay que elegir las de ejecución viable y las aceptables y pertinentes para la sociedad. Resulta útil dividir los sectores prioritarios en dos grupos, a saber: el de las actividades que pueden llevarse a cabo o mejorarse sin necesidad de recursos suplementarios y el de las que exigirán un aumento de los recursos.

La política del programa nacional de lucha contra el cáncer habrá de formularse después de haberse ultimado el proceso de planificación. De ese modo se creará una plataforma sólida para ejecutar y mantener dicho programa. Se entiende por política un compromiso expreso del gobierno y de sus asociados en el cual se fijan los objetivos de un programa equilibrado de lucha contra el cáncer, se especifica la prioridad relativa de cada objetivo y se indican los recursos y medidas necesarios para alcanzar los objetivos.

Un buen liderazgo del programa es esencial para que la gestión pueda ser competente. El coordinador nacional del programa debe ser capaz de trabajar en equipo y facilitar o potenciar el establecimiento de una red de coordinadores locales que asumirán el liderazgo en sus respectivas zonas o regiones, respaldado cada uno por su equipo. Es fundamental que se creen equipos eficaces orientados hacia la obtención de resultados y comprometidos con los objetivos, metas y estrategias del programa, pues para desplegar la mayor parte de las actividades directivas, clínicas o comunitarias propias de un programa de lucha contra el cáncer hace falta trabajar en equipo.

La gestión de los procesos ha de ir encaminada a satisfacer las exigencias y necesidades de los beneficiarios, proveedores y otros interesados. Deben establecerse funciones y responsabilidades claras en la gestión del proceso e identificarse las relaciones recíprocas con otros programas. Los procesos deben responder a los objetivos del programa nacional de lucha contra el cáncer y abarcar mejoras continuas del desempeño. Las decisiones e intervenciones deberán basarse en un análisis de datos e información orientado a la mejora de los resultados, y no simplemente en opiniones.

Entre los procesos fundamentales que han de tenerse presentes al ejecutar un programa nacional de lucha contra el cáncer se destacan los siguientes:

### *Zona de demostración*

Suele ser recomendable empezar por objetivos modestos y tener presente que todo resultado positivo genera nuevos resultados positivos. Las actividades pueden concentrarse en una zona de demostración donde existan buenas posibilidades de obtener resultados positivos en esferas prioritarias.

### *Aplicación gradual*

La aplicación de un programa nacional de lucha contra el cáncer puede efectuarse por etapas, cada una de ellas con objetivos susceptibles de medición,

que servirán de base para el desarrollo de la fase ulterior, lo cual permitirá un progreso palpable y controlado. En cada fase deberán participar instancias normativas y personal operativo procedentes de los distintos niveles de atención que deben tomar parte activa.

### *Aprovechamiento óptimo de los recursos*

Es fundamental que en la primera etapa del programa se estudie la posibilidad de reasignar los recursos existentes en función de las nuevas estrategias y que se prevean el desarrollo y la aplicación de nuevas tecnologías rentables y sostenibles que beneficien a la mayor parte de la población destinataria del programa.

### *Organización de las actividades con arreglo a un enfoque sistémico*

Las actividades desplegadas en función de las prioridades seleccionadas deberán ajustarse a las necesidades de la población que se encuentra en situación de riesgo y deberán organizarse debidamente para aprovechar lo mejor posible los recursos disponibles. Además, es importante adoptar un enfoque sistémico para garantizar la coordinación de los distintos componentes interrelacionados de la estrategia de intervención, su orientación al cumplimiento de los objetivos y su armonización con otros programas o iniciativas conexos.

### *Enseñanza y capacitación*

Los programas de enseñanza y capacitación de los profesionales de la salud, los usuarios y otros interesados directos deben adaptarse al tipo de destinatario, a la situación local y al empuje del desarrollo del programa con miras a garantizar su contribución a la mejora de éste.

### *Monitoreo y Evaluación*

Las actividades de evaluación se pueden considerar como elementos de un apoyo continuo al proceso de adopción de decisiones en todas las etapas de la programación, a saber: planificación, ejecución y evaluación de los resultados. La evaluación continua de los procesos del programa nacional de lucha contra el cáncer (monitoreo) y de los resultados ha de entenderse como un instrumento decisivo para determinar la evolución del programa en las esferas de la organización y la mejora de su eficacia.

El *monitoreo del programa* tiene por objeto determinar si un programa nacional de lucha contra el cáncer se desempeña conforme a lo previsto, si presta servicios a la población destinataria y si responde a las necesidades de los usuarios. El desempeño del programa puede evaluarse con arreglo a distintos métodos que variarán en función del alcance que deba tener la evaluación y de los aspectos de la calidad que revistan interés (eficacia,

eficiencia, competencia, idoneidad, accesibilidad, etc.). Los *indicadores de los resultados* de un programa nacional de lucha contra el cáncer se refieren a la calidad de vida de los pacientes con cáncer, los índices de recidiva de la enfermedad, las tasas de supervivencia exenta de enfermedad, las tasas generales de supervivencia de los pacientes que han recibido tratamiento, la incidencia de la enfermedad y las tasas de mortalidad. Para que las mediciones de los resultados del programa sean válidas se debe disponer de datos de referencia fiables sobre los tipos de cáncer más comunes, la fase en la cual se han diagnosticado y la evolución de la enfermedad. La evaluación depende totalmente de la existencia de sistemas de información adecuados desde las fases más tempranas posible del programa para supervisar los procesos e indicar las modificaciones introducidas para mejorarlos. Los sistemas deberán estar vinculados a los registros poblacionales locales existentes de los casos de cáncer a fin de que el sistema de vigilancia pueda medir los resultados.

### **Actividades nacionales de lucha contra el cáncer según los recursos disponibles**

Algunas de las estrategias de lucha contra el cáncer descritas más arriba posiblemente estén muy fuera del alcance de los recursos de muchos países. No obstante, la aplicación de un programa nacional de lucha contra el cáncer será claramente beneficiosa, con independencia de la situación fiscal del país. El proceso de ejecución del programa posibilitará el aprovechamiento más eficiente de los recursos disponibles para controlar el cáncer.

Por lo general, en los países en desarrollo, la mayor parte de los casos de cáncer se diagnostica cuando la enfermedad se encuentra en una fase avanzada porque se desconoce la importancia de actuar con rapidez cuando se detecta un síntoma o un signo, no existen programas de detección precoz y son limitados los recursos destinados al diagnóstico y al tratamiento. Sin embargo, los países en desarrollo no forman un todo homogéneo. Se pueden encontrar diferencias importantes por lo que respecta a la situación epidemiológica y al desarrollo económico, social y del sistema de sanidad. Para abordar el problema del cáncer y organizar un programa nacional o subnacional se deben tener en cuenta los diversos entornos. Además, suele haber grandes desigualdades sociales dentro de un país determinado. Mientras que una proporción considerable de la población de un país en desarrollo será pobre y tropezará con grandes dificultades de desarrollo social, probablemente un porcentaje reducido de la misma será rico y, en muchos casos, gozará de un nivel de vida y salud comparable al de los países desarrollados.

Se requiere un enfoque flexible porque las situaciones política, socioeconómica y epidemiológica son variables y evolucionan. Teniendo presente

lo antedicho, se exponen tres marcos hipotéticos distintos que sirven para orientar a los países con respecto a lo que pueden conseguir con su nivel limitado de recursos (bajo, medio o alto). Además de ser pertinentes para algunos países, o los marcos hipotéticos pueden servir para determinar medidas concretas que convengan a diferentes regiones o grupos de población dentro de un mismo país.

### *Nivel bajo de recursos (marco hipotético A)*

Este marco corresponde a los países de ingresos bajos en los que los recursos para enfermedades crónicas son inexistentes o muy limitados. Muchos de esos países posiblemente tengan gran inestabilidad política y social. La población rural representa un porcentaje elevado. Las tasas de mortalidad infantil y de adultos son altas. Las enfermedades transmisibles y la malnutrición constituyen una causa muy importante de morbilidad y mortalidad, sobre todo en los niños. La esperanza de vida es relativamente baja. En general, el cáncer no es uno de los problemas más acuciantes, pero a partir de los 15 años de edad puede convertirse en una de las principales causas de defunción. La mayor parte de los casos de cáncer se diagnostica cuando la enfermedad se encuentra en una fase avanzada. La exposición a factores de riesgo, por ejemplo el tabaco o los carcinógenos ambientales distintos de la aflatoxina, puede ser escasa, pero casi invariablemente va en aumento. La exposición a las causas infecciosas del cáncer (virus del papiloma humano, virus de la hepatitis B y, a veces, esquistosomiasis) suele ser elevada. Los servicios de salud suelen prestarse de manera informal y la medicina alternativa tiene gran importancia. La infraestructura y los recursos humanos para prevenir o combatir el cáncer no existen, o son muy limitados en cantidad, calidad y posibilidades de acceso.

¿Cómo proceder en estas circunstancias? La primera medida inmediata consiste en sentar las bases para prevenir el cáncer y otras enfermedades crónicas poniendo coto a la penetración en el país de los flagelos que para la salud lleva consigo el mundo industrializado, por ejemplo el consumo de tabaco y los «hábitos alimentarios occidentales». El país tiene ya tantos problemas de salud que no hace falta importar otros del extranjero. Los signos precursores del cáncer y de otras enfermedades pueden darse a conocer al público en general y a los profesionales de la salud. De ese modo será posible detectar casos, enviarlos a los centros que corresponda y tratarlos precozmente, antes de que la enfermedad haya pasado a una fase avanzada y sea incurable. El establecimiento de directrices nacionales en materia de diagnóstico y tratamiento tiene los dos objetivos siguientes: determinar una serie de normas de atención eficaz de los enfermos y fomentar un acceso equitativo a los escasos recursos disponibles para el tratamiento. En este marco hipotético, la contribución más importante de un programa nacional de lucha contra el cáncer tal vez consista en sentar las bases para facilitar ali-

vio del dolor y cuidados paliativos a personas cuya enfermedad se encuentra en una fase avanzada, con lo cual se les podrá garantizar la mejor calidad de vida posible. Dondequiera que los recursos disponibles sean escasos, su asignación costoeficaz reviste una importancia capital y se puede conseguir mediante el proceso de evaluación cuantitativa de estrategias que conlleva el establecimiento de un programa nacional de lucha contra el cáncer.

### *Nivel medio de recursos (marco hipotético B)*

Este marco hipotético se aplica a los países que suelen considerarse «de ingresos medios». La población urbana es mayoritaria y la esperanza de vida supera los 60 años. El país ha pasado por la transición epidemiológica y el cáncer suele ser una de las principales causas de enfermedad y mortalidad. Hay un alto grado de exposición a factores de riesgo, en especial el tabaco, determinados hábitos alimentarios, agentes infecciosos y carcinógenos presentes en el lugar de trabajo. Se dispone de infraestructura y recursos humanos para la prevención del cáncer, la detección precoz, el diagnóstico, el tratamiento y la prestación de cuidados paliativos, pero con limitaciones de cantidad, calidad y accesibilidad. Se pueden encontrar deficiencias en la organización, el establecimiento de prioridades, la asignación de recursos y los sistemas de información para una vigilancia y una evaluación adecuadas. La prevención primaria y la detección precoz suelen quedar relegados porque se privilegia el tratamiento y no se presta mucha atención a la eficacia en relación con los costos de éste.

Por lo general, las actividades de prevención primaria necesarias en este marco consisten en emprender una lucha antitabáquica, reducir el consumo de alcohol y fomentar los hábitos alimentarios sanos y el ejercicio físico. Hay que prestar especial atención a los carcinógenos presentes en los lugares de trabajo y a determinados agentes infecciosos, tales como el virus del papiloma humano. Ha de fomentarse el reconocimiento de los signos precursoros de los tipos de cáncer más corrientes. Si, como es frecuente en semejante situación, se registran índices elevados de cáncer cervicouterino, los programas de detección deben conceder máxima prioridad al examen citológico del cuello uterino de una proporción elevada de las mujeres que se hallen en situación de riesgo. Hay que desalentar los programas de tamizaje de otros tipos de cáncer. El tratamiento deberá concentrarse en los tipos de cáncer que puedan curarse, y deberán fomentarse pruebas clínicas encaminadas a evaluar métodos cuyos costos sean relativamente bajos y puedan llegar a aplicarse a todos los enfermos, con independencia de su condición socioeconómica. En los centros especializados deberá disponerse de técnicas más avanzadas, como la radioterapia y la quimioterapia. Debe hacerse un gran esfuerzo para conseguir la máxima cobertura de alivio del

dolor y cuidados paliativos mediante la administración de medicamentos de bajo costo (morfina por vía oral) y otras intervenciones.

*Nivel alto de recursos (marco hipotético C)*

Este marco se ajusta a los países industrializados que disponen de un nivel de recursos relativamente alto para la atención de salud. En ellos la esperanza

**Cuadro 1** Medidas prioritarias de los programas nacionales de lucha contra el cáncer, en función del nivel de recursos

Componente	Todos los países
Programa nacional de lucha contra el cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un programa nacional de lucha contra el cáncer que garantice un aprovechamiento eficaz, eficiente y equitativo de los recursos disponibles</li> <li>• Implantar un mecanismo básico de vigilancia para supervisar y evaluar los resultados y el proceso</li> <li>• Fomentar la enseñanza y la formación permanente</li> </ul>
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar estrategias integradas de promoción de la salud y prevención de la morbilidad</li> <li>• Controlar el consumo de tabaco y abordar el consumo de alcohol, los hábitos alimentarios poco sanos, el ejercicio físico y los factores sexuales y relacionados con la reproducción</li> <li>• Fomentar una política encaminada a reducir al mínimo los casos de cáncer por exposición profesional y la presencia ambiental de carcinógenos conocidos</li> <li>• Fomentar intervenciones integrales que comprendan medidas legislativas o reglamentarias y ambientales, así como actividades de educación destinadas al público en general, a comunidades concretas y a individuos</li> <li>• Promover la prevención de la exposición innecesaria a la luz solar en la población que corre especial riesgo</li> </ul>
Diagnóstico precoz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar el diagnóstico precoz enseñando a reconocer los signos y síntomas iniciales de tumores detectables y curables cuya prevalencia en la comunidad sea alta, por ejemplo el cáncer de mama o el de cuello uterino</li> <li>• Velar por que se disponga de servicios idóneos de diagnóstico y tratamiento de los casos detectados</li> <li>• Impartir enseñanza y capacitación permanentes a la población destinataria y a los proveedores de atención sanitaria</li> </ul>
Tamizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder al tamizaje del cáncer de mama y de cuello uterino cuando la incidencia lo justifique y se disponga de los recursos necesarios</li> </ul>
Tratamiento curativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la facilidad de acceso a servicios eficaces de diagnóstico y tratamiento</li> <li>• Fomentar a escala nacional normas básicas mínimas en relación con el estadio evolutivo de la enfermedad y el tratamiento</li> <li>• Establecer directrices sobre la gestión de los servicios de tratamiento, la lista de medicamentos esenciales y la capacitación permanente</li> <li>• Abstenerse de administrar un tratamiento curativo si el cáncer es incurable y el enfermo requiere más bien cuidados paliativos</li> </ul>
Alivio del dolor y cuidados paliativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer servicios integrales de cuidados paliativos que ofrezcan alivio del dolor, el control de otros síntomas y apoyo psicosocial y espiritual</li> <li>• Promover normas nacionales mínimas de gestión de los cuidados paliativos y alivio del dolor</li> <li>• Velar por la disponibilidad y la accesibilidad de opioides y de morfina</li> <li>• Impartir enseñanza y capacitación a los proveedores de atención y al público</li> </ul>

de vida es de más de 70 años y el cáncer es una causa de defunción muy importante en la población masculina y femenina. Aunque el programa de lucha contra el cáncer cuente ya con numerosos elementos, puede que éstos no estén integrados debidamente en un sistema nacional integral. Además, es posible que la cobertura de la población sea desigual y que determinados grupos, como los habitantes de zonas rurales, la población indígena y los

*Resumen de orientación*

Marco hipotético A: nivel bajo de recursos	Marco hipotético B: nivel medio de recursos	Marco hipotético C: nivel alto de recursos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiar la posibilidad de llevar a la práctica en una zona de demostración una o dos actividades de máxima prioridad, aplicando un método de implementación gradual</li> <li>• Considerar que los cuidados paliativos son las primeras medidas de una serie de mayor alcance</li> <li>• Utilizar tecnologías adecuadas que sean eficaces y sostenibles en este tipo de entornos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se emprenda o se diseñe un programa de lucha contra el cáncer, estudiar la posibilidad de llevar a la práctica el enfoque integral en una zona de demostración siguiendo un método de implementación gradual</li> <li>• Utilizar tecnologías adecuadas que sean eficaces y sostenibles en este tipo de entornos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar plenamente a escala nacional estrategias basadas en la evidencia que garanticen la eficacia, la eficiencia y la facilidad de acceso</li> <li>• Aplicar un sistema de vigilancia integral que dé cuenta de todos los componentes y resultados del programa</li> <li>• Facilitar apoyo a países menos prósperos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrar la atención en zonas muy necesitadas donde haya grandes posibilidades de éxito</li> <li>• Velar por que las estrategias prioritarias de prevención estén dirigidas a grupos influyentes que pueden encabezar el proceso (por ejemplo instancias normativas y personal docente)</li> <li>• En las zonas donde el cáncer de hígado es endémico, integrar la vacunación contra el virus de la hepatitis B en otros programas de vacunación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer servicios integrados de prevención clínica que asesoren sobre los factores de riesgo en centros de atención primaria, escuelas y lugares de trabajo</li> <li>• Establecer programas comunitarios modelo con un enfoque integrado de la prevención de las enfermedades no transmisibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer los programas integrales de promoción de la salud y prevención de la morbilidad basados en la evidencia y velar por su aplicación en todo el país en colaboración con otros sectores</li> <li>• Establecer una vigilancia sistemática de los niveles de radiación ultravioleta si el riesgo de cáncer de piel es elevado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurrir a métodos comunitarios económicos y eficaces para fomentar, en una primera fase, el diagnóstico precoz de uno o dos tumores prioritarios detectables en una zona piloto que disponga de un acceso relativamente bueno a servicios de diagnóstico y tratamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurrir a métodos comunitarios económicos y eficaces para fomentar el diagnóstico precoz de todos los tumores prioritarios detectables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar estrategias nacionales integrales de promoción del diagnóstico precoz de todos los tumores muy frecuentes y detectables</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si ya se dispone de infraestructura para el tamizaje citológico, se le debe dar una cobertura amplia, eficaz y eficiente para que las mujeres de 35 a 40 años de edad se sometan al examen una vez en su vida o, si se dispone de más recursos, para que las mujeres de 30 a 60 años de edad se sometan al examen cada 10 años</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder al tamizaje citológico, a escala nacional del cáncer de cuello uterino cada cinco años en mujeres de 30 a 60 años de edad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamizaje eficaz y eficiente del cáncer de cuello de útero (citología) en las mujeres mayores de 30 años y del cáncer de mama (mamografía) en las mujeres mayores de 50 años</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar servicios de diagnóstico y tratamiento concediendo prioridad a los tumores que se pueden detectar precozmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar servicios de diagnóstico y tratamiento concediendo prioridad a los tumores que se pueden detectar precozmente o tengan buenas posibilidades de curación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la red de centros de tratamiento integral del cáncer que impartan formación clínica y realicen investigaciones y prestar especial apoyo a los que actúen como centros nacionales e internacionales de referencia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que en todos los niveles de atención se adopten progresivamente normas mínimas de alivio del dolor y cuidados paliativos en las zonas previstas del programa y por que la cobertura de los servicios sea elevada, fundamentalmente mediante atención domiciliaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que en todos los niveles de atención se adopten progresivamente normas mínimas de alivio del dolor y cuidados paliativos y por que a escala nacional aumente la cobertura de los pacientes por los servicios de atención primaria y atención domiciliaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que a escala nacional y en todos los niveles de atención se adopten directrices en materia de alivio del dolor y cuidados paliativos y por que en todo el país haya una extensa cobertura de servicios que ofrezcan una diversidad de opciones, entre ellas la atención domiciliaria</li> </ul>

emigrantes recién llegados, encuentren dificultades de acceso a los servicios. Mediante una reorganización del sistema se podría conseguir una mayor costoeficacia y una mejor cobertura y aceptación de los servicios.

En colaboración con otros sectores, deberán ponerse en práctica programas integrales de fomento de la salud que comprendan actividades en escuelas y lugares de trabajo. Aunque debe hacerse un esfuerzo concertado para dar a conocer los signos iniciales de cáncer, por lo general sólo deberán organizarse programas nacionales de tamizaje del cáncer cervicouterino y del cáncer de mama, pues todavía no se ha demostrado que el tamizaje de otros tipos de cáncer sea costoeficaz. Pese a contar con un alto nivel de recursos, los países industrializados suelen tener deficiencias graves de acceso a los servicios de alivio del dolor y cuidados paliativos. Un sistema de vigilancia integral permite responder con rapidez a las variaciones de las características epidemiológicas y a las deficiencias de los servicios.

Los conocimientos acumulados en los últimos decenios abren enormes posibilidades de lucha contra el cáncer en todo el mundo, y la mejor manera de aprovechar los conocimientos consiste en establecer programas nacionales de lucha contra el cáncer.

En el cuadro 1 se resumen las recomendaciones relativas a las medidas básicas mínimas que han de adoptar los programas nacionales de lucha contra el cáncer en países dotados de diversos niveles de recursos. En el informe completo se examinan estas recomendaciones con mayor detenimiento.