

# Incidencia y mortalidad del cáncer. Historia natural

*Incidence and mortality of cancer. Natural history*

R. Barceló, G. López-Vivanco, A. Viteri, A. Muñoz

Servicio de Oncología Médica.  
Hospital de Cruces. Osakidetza.  
Barakaldo. Bizkaia.

En la primera parte del presente artículo se recogen los aspectos más relevantes acerca de la incidencia y mortalidad del cáncer en nuestro medio, comparando los datos con los de otras sociedades occidentales. En la segunda parte se traza una semblanza básica de la historia natural de algunos de los cánceres más importantes.

## El cáncer: incidencia y mortalidad

Aunque la denominación de cáncer evoca entre los profesionales de la sanidad y en la sociedad en general una sensación negativa, de desánimo, bajo esta palabra se engloban más de doscientas enfermedades con un curso evolutivo radicalmente diferente. En algunas de ellas, la curación será posible, incluso altamente probable, bien de manera poco dependiente con la extensión de la enfermedad, como en el caso de los tumores testiculares, o bien directamente relacionada con dicha extensión, como en el caso de los tumores de la mama. En otras neoplasias, la incurabilidad será la norma, como en los cánceres de páncreas. En la gran mayoría, las posibilidades variarán dentro de un amplio abanico según el tipo tumoral, la localización, la extensión y otros factores pronósticos, entre los que está la evolución que tome cada caso particular.

Las cifras de incidencia y de mortalidad globales de la enfermedad cancerosa varían de unas sociedades a otras. En la presente revisión se recogen las tendencias globales en incidencia y mortalidad que presentan los cánceres en el mundo para ponerlo en relación con la situación en nuestro entorno.

En los Estados Unidos de Norteamérica, para el año 2001 se preveían unos 1.268.000 casos nuevos (1). En Europa al

año se calculan unos 1.350.000 casos nuevos, en España unos 114.000 casos nuevos al año y en el País Vasco, unos 7.000 casos nuevos al año (2,3).

En los Estados Unidos, en varones, el 31% de los casos es de cáncer de próstata, el 14% de pulmón, el 10% de colon y recto, el 6% de vejiga urinaria, el 5% de linfoma no hodgkiniano y otro 5% de melanoma de piel, y el 29% restante, de otros tumores. En mujeres, el 31% de los casos es de cáncer de mama, el 13% de cáncer de pulmón, el 11% de colon y recto, el 6% de cuerpo uterino, el 4% de linfomas no hodgkiniano, otro 4% de ovario y otro 4% de melanoma de piel, y el 27% restante, de otros tumores (1).

En Europa, la incidencia es diferente, con un 20% de cánceres de pulmón en varones, seguido de un 13% de los casos de cáncer de colon y recto, un 12% de cánceres de próstata, un 7% de tumores de vejiga urinaria, un 6% de tumores de cavidad oral, sólo el 3% de los linfomas no hodgkinianos, 1% los melanomas, y el resto, un amplio 38% de los casos. En mujeres, un 28% son de cáncer de mama, un 15% de colon y recto, "sólo" el 6% de cáncer de pulmón, 7% de cuerpo uterino, 5% de ovario, 3% linfomas no hodgkinianos, 3% melanoma, siendo el 33% restante de otros tumores (2).

En España en varones el 18% son cánceres de pulmón, el 12% de colon y recto, el 10% de vejiga urinaria, el 8% de próstata, el 7% de cavidad oral, el 3% de linfomas no hodgkinianos, el 42% restante, de otros tumores. En mujeres, el 26% son cánceres de mama, 15% de colon y recto, 7% de cuerpo uterino, 4% de ovario, 3% de pulmón, 3% linfomas no hodgkinianos, y el 42% restante, de otros tumores (3). Tabla 1.

En Estados Unidos, en el año 2001 se calcula que se produjeron unas 553.000 muertes por cáncer. En Europa en un año se calcula que se producen unas 896.000 y en España unas 76.000. En el País Vasco se producen unas 5.000 muertes anuales por cáncer.

TABLA 1  
**Incidencia del cáncer**

INCIDENCIA	USA	EUROPA	ESPAÑA	
<b>Varones</b>				
Pulmón	14%	20%	18%	
Colon-recto	10%	13%	12%	
Próstata	31%	12%	8%	
Vejiga	6%	7%	10%	
Linfomas	5%	3%	3%	
Melanoma	5%	1%	-	
Otros	29%	44%	49%	
<b>Mujeres</b>				
Mama	31%	28%	26%	
Colon-recto	11%	15%	15%	
Pulmón	13%	6%	3%	
Cuerpo útero	6%	7%	7%	
Linfomas	4%	3%	3%	
Melanoma	4%	3%	-	
Ovario	4%	5%	4%	
Resto	27%	33%	42%	
<b>TOTAL INCIDENCIA</b>	<b>USA</b>	<b>EUROPA</b>	<b>ESPAÑA</b>	<b>PAIS VASCO</b>
(Ambos sexos)	1.268.000	1.350.000	114.000	7.000

La distribución de la mortalidad en tanto por cien entre los diferentes tipos de tumor para Estados Unidos es: en varones, 31% de cáncer de pulmón, 11% de próstata, 10% de colon y recto, 5% de páncreas y otro tanto de linfoma no hodgkiniano, 4% de leucemia, 3% de esófago, 3% de hígado, 3% de vejiga, 3% de riñón y 22% el resto de tumores. En mujeres, 25% de pulmón, 15% de mama, 11% de colon y recto, 6% de páncreas, 5% de ovario, 5% de linfoma no hodgkiniano, 4% leucemia y el 29% restante, de otros tumores.

En Europa, en varones, el 28% de las muertes es por cáncer de pulmón, el 10% por cáncer de colon y recto, otro 10% por cáncer de próstata, 4% páncreas, hígado y vejiga urinaria cada uno, 3% leucemia y esófago, y el resto, 34% de los fallecimientos, por los demás tumores. En mujeres, 18% de los exitus son por cáncer de mama, 14% por cáncer de colon y recto, 7% por cáncer gástrico, 7% por cáncer de pulmón, 6% por el de ovario, 5% por el de páncreas, 3% por leucemias y el restante 40% por los demás tumores.

En España, en varones, el 27% de las muertes por cáncer son por cáncer de pul-

Correspondencia:  
Dr. R. Barceló  
Servicio de Oncología Médica. Hospital de Cruces  
48903 Cruces-Barakaldo. Bizkaia  
Recibido: 9-4-2002  
Aceptado: 11-2-2003

món, el 9% por cáncer de colon y recto, otro 9% por cáncer de próstata, 5% por cáncer de vejiga urinaria y 5% por cáncer de hígado, 3% por pancreático, 3% por esofágico y 3% por leucemia, y el 36% restante, por los demás tumores. En mujeres, el 18% de las muertes es por cáncer de mama, el 13% por colo-rectal, el 10% por gástrico, el 5% por pulmonar, el 5% por pancreático, 4% por cáncer de ovario, 4%

TABLA 2  
Mortalidad del cáncer

MORTALIDAD	USA	EUROPA	ESPAÑA	
<b>Varones</b>				
Pulmón	31%	28%	27%	
Colon-recto	10%	10%	9%	
Próstata	11%	10%	9%	
Páncreas	5%	4%	3%	
Linfomas	5%	3%	2%	
Leucemias	4%	3%	3%	
Esofago	3%	3%	3%	
Hígado	3%	4%	5%	
Vejiga	3%	4%	5%	
Riñón	3%	2%	2%	
Otros	22%	29%	32%	
<b>Mujeres</b>				
Mama	15%	18%	18%	
Colon-recto	11%	14%	13%	
Pulmón	25%	7%	5%	
Páncreas	6%	5%	5%	
Linfomas	5%	3%	2%	
Leucemia	4%	3%	4%	
Ovario	5%	6%	4%	
Estómago	1%	7%	10%	
Resto	28%	37%	39%	
<b>TOTAL MORTALIDAD</b>				<b>PAIS VASCO</b>
(Ambos sexos)	553.000	896.000	76.000	5.000

por leucemias, 3% por útero, 2% por tumores cerebrales, 2% por linfomas no hodgkinianos y el 34% restante por otros tumores. Tabla 2.

En el País Vasco, en los 7.000 casos nuevos registrados en 1998, el 18% de los cánceres en varones es el cáncer de pulmón, el 11% de tumores colo-rectales, el 9% de cáncer de estómago, el 9% de vejiga, el 8% de próstata, el 6% de laringe. En mujeres, el 27% es de cáncer de mama, el 12% de cáncer colo-rectal, el 8% de gástrico, el 5% de cuerpo uterino, el 4% de ovario, el 2% de pulmón, el 2% de vejiga y el 2% melanoma.

Es de reseñar que tanto en la distribución porcentual de incidencia como en la de mortalidad de todas las sociedades occidentales, los tumores de colon y recto tienen un mayor peso al analizar los datos globales, al presentarse en ambos sexos casi por igual, cosa que no ocurre en los otros tumores más frecuentes (pulmón y próstata en varones, mama en mujeres). Llama la atención en nuestro medio la importante presencia del cáncer de estó-

magó, la de los tumores de la esfera ORL, la escasa incidencia en la actualidad del cáncer de pulmón en el sexo femenino, y en menor cuantía, la menor incidencia de cáncer de próstata en el masculino, en comparación con otras sociedades.

Entre los 2.025 nuevos casos de cáncer registrados en el Registro Hospitalario de Cáncer del Hospital de Cruces durante el período de un año (1998), el 16% eran de cáncer de pulmón, el 11% de cáncer de mama, el 10 de cáncer de colon y recto, otro 10% de tumores de la esfera ORL, un 5% de tumores de vejiga urinaria y otro 5% de tumores de origen oculto, y el 43% restante se distribuía entre el resto de cánceres (todos ellos con una incidencia menor del 5% de los casos).

Estas variaciones sobre todo en incidencia, secundariamente en mortalidad, se relacionan con los hábitos sociales y las causas de cada tipo de cáncer. En varones, el cáncer de pulmón se relaciona directamente con el hábito tabáquico, que además se relaciona con otras neoplasias. Los esfuerzos de deshabituarse a este colectivo, junto con la reciente incorporación de las mujeres al hábito hace esperar el cambio en nuestra sociedad de las cifras de incidencia y mortalidad por cáncer de pulmón, al igual que ha ocurrido en otras sociedades.

El cáncer de próstata tiende al aumento tanto en relación con la concienciación social, con aumento de los diagnósticos, como con el aumento de la esperanza de vida de la población. El cáncer de mama también tiende a aumentar por las campañas sociales de detección precoz, aumento que en otras sociedades desarrolladas ya se ha visto seguido de una disminución en mortalidad.

Otro gran grupo de cánceres, los digestivos, aunque se relacionan tanto con una esperanza de vida más larga de la población como con ciertos hábitos dietéticos, no se han visto modificados con los cambios en la dieta. Se han completado estudios que intentaban modificar la incidencia de cánceres de colon y recto con dieta rica en fibra, baja en grasas y proteínas animales, con resultados negativos. Sin embargo, el consejo de una dieta equilibrada, sana, mantiene su vigor, dado el beneficio sobre la prevención de la enfermedad coronaria y sobre la calidad de vida. El cáncer de estómago, aunque todavía tiene una importante presencia en nuestro medio, lleva una tendencia descendente, común con la de otros países desarrollados lo que se piensa que tiene relación beneficiosa la industria moderna de conservación de alimentos y la cadena de frío.

Por último, otra de las recomendaciones generales de prevención es la de aumentar la protección frente a la irradiación solar, sobre todo en pieles claras y en la infancia, ya que está relacionada directamente con los tumores de piel, tanto melanomas como otros tipos (4).

## Historia natural de las neoplasias

Denominamos historia natural a la evolución previsible de cada tumor desde que se origina hasta que, una vez que se hace detectable, se manifiesta en la clínica y se puede extender a ganglios y a otros órganos. En relación con la historia natural está el resultado global que cada tipo de tumor tiene en respuesta al tratamiento. De manera general, ante la sospecha diagnóstica de cualquier tipo de neoplasia se tendrá que considerar la localización primaria, la variante y subvariantes anatómopatológicas, la extensión de la enfermedad, los factores pronósticos y predictivos de respuesta a los tratamientos que se conozcan, la situación funcional del paciente y las enfermedades concomitantes que puedan condicionar tanto el pronóstico como el tratamiento, y los tratamientos ya realizados con anterioridad, su cronología y su efectividad.

A grandes rasgos consideraremos los cánceres de pulmón, colon y recto, mama, próstata, esfera ORL, estómago, vejiga, útero, ovario, germinales, melanomas, linfomas, leucemias, sarcomas y tumores del sistema nervioso central (5,6).

### Cáncer de pulmón

El cáncer de pulmón en la actualidad es una epidemia relacionada con el tabaquismo, el tabaco es la causa del 85-90% de los casos. Se puede manifestar con síntomas torácicos, con síntomas de crecimiento a distancia o con síntomas paraneoplásicos. Rara vez se encuentra como hallazgo casual en un estudio de imagen, sin que ello le confiera una historia natural diferente.

De los dos grandes subgrupos histológicos, los carcinomas de células pequeñas se caracterizan por un crecimiento rápido y una tendencia a la diseminación metastática, sobre todo a ganglios mediastínicos, cerebro, médula ósea, hígado y pleura. El síndrome de secreción inadecuada de ADH, con hiponatremia, es típico. Cuando se encuentra limitado a tórax, el tratamiento con quimioterapia y radioterapia

concurrente ofrece una mediana de supervivencia de 23 meses, con una supervivencia a 5 años del 25%. Sin embargo, en el 80% de los casos, el cáncer de pulmón de células pequeñas se presenta como enfermedad diseminada, con quimiosensibilidad pero no curabilidad. Entre el 15-20% de los pacientes conseguirán respuesta completa, la supervivencia mediana es de unos 12 meses, a los dos años la supervivencia es del 20% pero será inusual la supervivencia a los 5 años.

El otro gran grupo de cánceres de pulmón, de no células pequeñas, supone el 80% del total. Engloba el resto de tipos histológicos, sobre todo carcinomas epidermoides o adenocarcinomas.

El crecimiento torácico central se relaciona con tos, disnea, obstrucción de vías grandes, sobreinfección, afectación mediastínica, con obstrucción de cava, disfonía. El crecimiento periférico, con tos seca y dolor pleurítico o de infiltración de pared torácica. Las metástasis más frecuentemente afectan el resto de los pulmones, el hígado, las suprarrenales, el sistema nervioso central, los huesos o ganglios, sobre todo torácicos o supraclaviculares.

El tratamiento curativo se basa en la cirugía, sólo factible en estadios tempranos. El tratamiento combinado con quimioterapia y radioterapia, con cirugía de ser posible, beneficia a algunos pacientes, lo mismo que la quimioterapia paliativa, pero la curabilidad global es inferior al 15%. Por ello, en el seguimiento de pacientes con cáncer de pulmón, los problemas clínicos más frecuentes estarán en relación con el recrecimiento de la enfermedad (7).

### *Cáncer de colon y recto*

Los tumores de colon y recto se pueden desarrollar sobre un pólipo adenomatoso preexistente o aparecer de novo. Existen varios síndromes hereditarios que predisponen a desarrollar un cáncer de color o de recto, tanto con pólipos, como la poliposis adenomatosa familiar, como sin ellos, como el cáncer colo-rectal hereditario no polipósico. Lo más frecuente, sin embargo, es que aparezca en personas de mediana edad, sin ninguna característica personal o familiar especial. Se piensa que la dieta rica en grasas y calorías y baja en fibra, frutas, vegetales o cereales tiene algún papel.

Con frecuencia son adenocarcinomas. Los síntomas se relacionan con el crecimiento local, con problemas de estenosis o de sangrado más o menos crónicos, la afectación de retroperitoneo, con dolor u obstruc-

ción ureteral, de peritoneo, con ascitis u obstrucciones intestinales, o el crecimiento en hígado, con hepatomegalia dolorosa e ictericia.

La cirugía, con el complemento de quimioterapia y, en algunas situaciones, radioterapia ofrece una curabilidad del 55-60%. La quimioterapia paliativa en situaciones de incurabilidad por enfermedad no reseñable ofrece beneficio sintomático con cierto alargamiento en la supervivencia. En el seguimiento de los pacientes tratados de cáncer de colon o recto pueden aparecer síntomas en relación con recurrencia de la enfermedad, pero a veces, los síntomas son debidos a procesos benignos digestivos como las bridas postoperatorias o a segundas neoplasias de colon (8).

### *Cáncer de mama*

La historia natural del cáncer de mama es una de las que más ha cambiado en los últimos 150 años. Aunque sigue siendo un proceso de causa no filiada, que afecta a una de cada 8-11 mujeres a lo largo de la vida, con implicaciones hormonales y a veces cierta predisposición familiar, la mortalidad ha descendido espectacularmente con el diagnóstico cada vez más temprano, antes de que aparezcan micrometástasis tanto en ganglios como en órganos a distancia, gracias a las campañas poblacionales con mamografías en mujeres sanas. Aumenta así mismo el número de casos no infiltrantes –ductales o lobulillares in situ–.

Es una enfermedad heterogénea, con un ritmo de crecimiento muy variable en cada caso. En su origen influyen la historia hormonal, la dieta y a veces la herencia, y están descritos factores de riesgo para desarrollar la enfermedad. Los más frecuentes son los adenocarcinomas ductales o los lobulillares, con un pronóstico global similar, pero estos últimos, con mayor tendencia a la bilateralidad.

La diseminación a ganglios axilares y la siembra a pulmones, hígado, huesos, sistema nervioso, suprarrenales, puede ocurrir a veces largo tiempo después del tratamiento del tumor primario. El tratamiento quirúrgico puede ser conservador sin perder opciones de curación, se complementa localmente con radioterapia, y puede necesitar a nivel sistémico quimioterapia y hormonoterapia.

Las curaciones, con más de 80-85% de pacientes vivas a los 5 años, y la posibilidad de recaída tardía, hacen de las mujeres tratadas de cáncer de mama un colectivo amplio, que necesita vigilancia sobre

todo del desarrollo de segundos tumores de mama, con mamografías periódicas (9).

### *Cáncer de próstata*

El riesgo de desarrollar un cáncer de próstata aumenta con la edad. Afecta un 30% más a la raza negra. Aunque la causa se desconoce, es más frecuente en Suecia que en EEUU y es menos frecuente en Taiwan o Japón, si bien este beneficio se pierde en los emigrantes. La existencia de varios familiares con cáncer de próstata se relaciona con riesgo aumentado de desarrollarlo.

Casi todos los casos son adenocarcinomas, crecen localmente, de manera lenta en los de bajo grado y de manera más agresiva en los de grado alto. Los síntomas locales manifiestan la afectación de estructuras pélvicas. Se puede extender a cadenas linfáticas y es típico el crecimiento a distancia en huesos, con lesiones sobre todo blásticas, siendo más raro aunque posible otro tipo de metástasis. La supervivencia global a los 5 años oscila entre el 50% y el 90%.

La comunidad científica en este momento está dividida entre los partidarios de las campañas de detección precoz basadas en determinaciones seriadas de PSA (antígeno prostático específico), tacto y ecografía transrectal, y sus detractores, que aunque reconocen que aumenta el número de pacientes con enfermedad limitada a la próstata, dudan que esto repercuta en la cifra global absoluta de curaciones y consideran que lo que aumenta es el número de personas tratadas. A falta de mayor evidencia en la actualidad es difícil hacer recomendaciones individualizadas a los pacientes.

### *Tumores de la esfera ORL*

Los tumores ORL, también relacionados en general con el tabaco, y además con el alcohol, son de tipo epidermoide en el 95% de los casos. El crecimiento suele ser local y regional, y las metástasis, cuando ocurren, son un fenómeno tardío. La curabilidad depende del éxito del tratamiento local, cirugía y tratamiento radical combinado con quimioterapia y radioterapia concurrente. La toxicidad y las secuelas del tratamiento son importantes, al igual que la importancia de las funciones de los órganos: respiratoria, digestiva y fonatoria. El pronóstico varía según la localización específica de la neoplasia, mejor en los

tumores de cuerdas vocales, peor en los de seno piriforme. En conjunto, las recurrencias disminuyen con el paso del tiempo, pero es posible la aparición de segundos primarios (ORL, pulmón, esófago, vejiga) en hasta el 20% de los pacientes tratados de un tumor ORL.

Los tumores nasofaríngeos constituyen un subgrupo particular con una historia natural algo distinta. Afectan a gente más joven, tienen relación con el virus de Epstein Barr, crecen más deprisa, afectando ganglios cervicales, y tienen una mayor frecuencia de metástasis, típicamente en huesos y pulmones. El tratamiento curativo se basa en quimioterapia y radioterapia.

### *Cáncer de estómago*

Aunque en disminución a nivel mundial, sigue siendo frecuente en nuestro medio. En su causa se implica al *Helicobacter pylori*, y a los métodos de conservación de los alimentos. El 95% de los casos son adenocarcinomas, con el tipo difuso más asociado a factores familiares, y el tipo intestinal más relacionado con los casos endémicos.

El crecimiento solapado, con extensión ganglionar, peritoneal y hepática, es frecuente, lo que se refleja en una supervivencia a los 5 años del 18-20%, estando la curabilidad en relación con la posibilidad de cirugía, y aportando también algo de beneficio, tanto en tratamiento adyuvante como paliativo, los tratamientos de quimioterapia y radioterapia.

### *Cáncer de vejiga*

Relacionado con el tabaquismo y con tóxicos químicos, algunos del medio laboral, en el 90% de los casos el tipo histológico es carcinoma transicional. El crecimiento en la vejiga puede estar localizado largos períodos de tiempo, manifestándose como hematuria indolora, y se beneficia de medidas locales, con supervivencias a 5 años del 80%, y baja tendencia a progresión a carcinoma infiltrante, en sólo el 10% de los casos. Cuando la enfermedad infiltra la muscular, el riesgo de afectación ganglionar y de metástasis (pulmonares, óseas, hepáticas sobre todo) aumenta y la supervivencia baja al 50% o menos según los estadios, aunque el uso de cirugía radical si es factible, radioterapia y quimioterapia puede dar beneficio a estos pacientes.

### *Útero*

En el útero se pueden presentar dos tipos de neoplasias radicalmente distintos, de cuello o de cuerpo.

El cáncer de cuello uterino suele ser de tipo epidermoide. Se relaciona con la actividad sexual, con ciertos subtipos del virus de papiloma humano, y tiene un período largo de cambios premalignos que le hacen candidato a su detección precoz. En nuestro medio es poco frecuente. La supervivencia a los 5 años es del 70%, y depende del estadio.

El cáncer de cuerpo uterino suele ser de tipo adenocarcinoma. Se relaciona con la situación hormonal, obesidad, nuliparidad, y se suele manifestar como sangrado vaginal en mujeres postmenopáusicas. También localizado en el órgano de origen largo tiempo, tiene una supervivencia a los 5 años del 85%, también en relación con el estadio.

### *Cáncer de ovario*

Es el más letal de los cánceres ginecológicos. Su crecimiento intraperitoneal suele ser solapado y la extensión por peritoneo y por retroperitoneo explican los síntomas tardíos e inespecíficos y la supervivencia a 5 años del 40-50%. La cirugía de reducción de masa tumoral y la quimioterapia pueden dar beneficio en la supervivencia, incluso en casos de enfermedad avanzada.

### *Germinales*

Los tumores germinales constituyen un ejemplo de curabilidad con quimioterapia de una neoplasia, por muy avanzada que se encuentre en el momento de su diagnóstico. Otras características particulares de estas neoplasias son que afectan a gente joven, que tras curarse con cirugía y quimioterapia pueden hacer una vida normal, que suelen segregar sustancias útiles para el seguimiento como marcadores tumorales lo que permite monitorizar los resultados de tratamiento y que el seguimiento es fundamental no sólo para detectar progresiones curables sino para anticipar complicaciones de los tratamientos que puedan deteriorar la calidad de vida.

### *Melanoma*

Los melanomas, tumores pigmentados de piel, son neoplasias relacionadas con la radiación solar, también a veces con un sustrato genético heredado. Los resultados de su tratamiento, que se basa sobre todo en la exéresis, están mejorando con la mayor concienciación de la población y el mejor reconocimiento a nivel de la asistencia primaria de las manchas sospechosas, seguido de su extirpación. Aunque el melanoma maligno puede dar metástasis en ganglios, en pulmones o en cualquier otro lugar del organismo, la supervivencia global es del 85-90%.

### *Linfomas*

Se engloba en este grupo una variedad de enfermedades de diferente historia natural y diferente pronóstico. Comparten derivar de los linfocitos y poder formar masas en ganglios, pero mientras unos son de bajo grado y crecimiento indolente, durante años, como el linfoma folicular caracterizado por la translocación t14:18 del gen *bcl-2*, y quimiosensible aunque no quimio-curable; otros son de grado intermedio, como el linfoma difuso de célula grande, quimiosensible y quimio-curable; otros de alto grado, se comportan más como leucemias agudas, como el linfoma linfoblástico, que se puede curar con esquemas similares a los de la leucemia aguda linfoblástica.

Existe además un amplio espectro de linfomas poco frecuentes, cada uno con sus peculiaridades en su historia natural que no pasaremos a detallar. Sólo citar a modo de ejemplo los linfomas de manto, las micosis fungoides, los leucemias-linfomas de células T del adulto, los linfomas de la zona marginal, los angioinmunoblásticos de células T, como parte del largo etcétera que detalla la clasificación REAL de los linfomas.

### *Leucemias*

Al igual que los linfomas, son un conjunto de enfermedades, unas agudas, otras crónicas, unas curables, otras indolentes, que comparten en general la capacidad de poder ahogar la hematopoyesis, lo que se refleja en anemia, sangrados por trombopenia, e infecciones por granulopenia o alteraciones inmunes.

## Sarcomas

Derivados de los tejidos mesodérmicos; al contrario que los epiteliales, que son los más frecuentes, los sarcomas son bastante raros.

Existen diversos tipos, con distinta historia natural, según se asemejen a una u otra célula (lipocito, miocito, fibrocito, condrocito, osteocito...). Se clasifican en óseos y de partes blandas. Todos comparten cierta tendencia a diseminarse a pulmones.

Los óseos suelen ser osteosarcoma o sarcoma de Ewing. Ambos se presentan en edades tempranas de la vida, se benefician de tratamientos combinados complejos cuyo objetivo es la curación y la preservación funcional, si bien difieren en su aspecto histológico, en su cinética tumoral, en su radiosensibilidad, y el esquema activo de tratamiento.

Los sarcomas de partes blandas, aunque de diferentes tipos, se caracterizan por la formación de un tumor o masa creciente de manera más o menos rápida, que se puede curar con una exéresis completa con margen de seguridad según criterios quirúrgicos de radicalidad. En ciertos casos la quimioterapia puede complementar la resección curativa. En recaídas, metástasis o irresecabilidad de entrada, la quimioterapia paliativa puede dar alivio sintomático.

## SNC

También en el sistema nervioso central se pueden originar diferentes tipos de neoplasia. Todas comparten una sintomatología que se relaciona con la escasez de espacio intracraneal y con la especialización de todas las áreas nerviosas. Predominan los tumores gliales y, salvo excepciones, la curabilidad es baja, y los déficits neurológicos frecuentes.

## Conclusiones

Los médicos de atención primaria son una pieza clave a la hora de plantear en una sociedad mejorar la prevención, el diagnóstico, el apoyo al tratamiento, el seguimiento, y en resumen, las cifras globales de supervivencia en relación al cáncer.

En el aspecto de prevención, el apoyo para dejar el tabaco, la promoción de las medidas generales de salud y, en concreto, la protección en el medio laboral.

En el aspecto de detección y tratamiento, el conocimiento y la divulgación de las campañas sociales de diagnóstico temprano, en cáncer de mama y de cérvix uterino, el conocimiento de síntomas guía y de criterios de derivación a especialistas.

También es necesaria una implicación en el apoyo a pacientes en tratamiento

activo, en el tratamiento paliativo y en el seguimiento del paciente tratado.

## Referencias bibliográficas

1. Jemal A, Thomas A, Murray T, Thun M. Cancer Statistics, 2002. *A Cancer J Clin* 2002; 52: 23-47.
2. Berrino F, Capocaccia R, Estève J, Gatta G, Hakulinen T, Micheli A, Sant M, Verdecchia A (Eds). *Survival of Cancer Patients in Europe: the EURO-CARE-2 Study*. IARC Press 1999. 572 pp.
3. López-Abente Ortega G, Pollán M, Escolar A, Abaira V, Errezola M. *Atlas de mortalidad por cáncer y otras causas en España 1978-1992*. Fundación Científica de la AECC. Madrid 1996.
4. Programa Europa Contra el Cáncer. Decisión del Parlamento Europeo nº 646 de 29 de marzo de 1996. Publicado en DOCE de 16 de abril de 1996, pp 0009-0015.
5. Casciato DA, Lowitz BB (Eds). *Manual of Clinical Oncology*. Lippincott Williams Wilkins. Philadelphia. 2000. 750 pp.
6. DeVita JR, Hellman S, Rosenberg SA (Eds). *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. Lippincott Williams Wilkins. Philadelphia. 2001.
7. American Society of Clinical Oncology. *Clinical practice guidelines for the treatment of unresectable non-small cell lung cancer*. ASCO special article. *J Clin Oncol* 1997; 15: 2996-.
8. Ratto C. Prognostic factors on colorectal cancer: literature review for clinical application. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1033-.
9. Jatoi I. Breast cancer screening. *Am J Surg* 1999; 177: 518-.