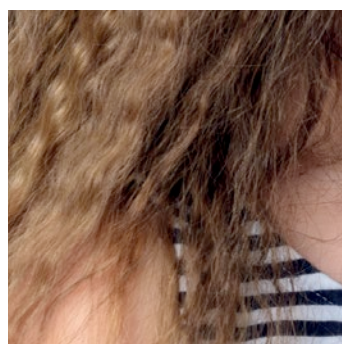
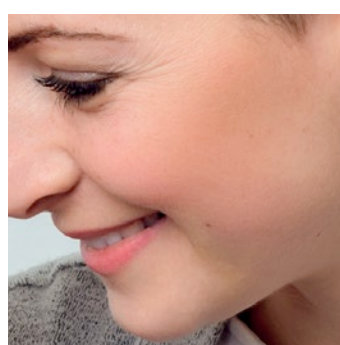
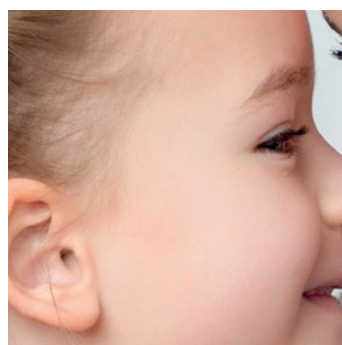
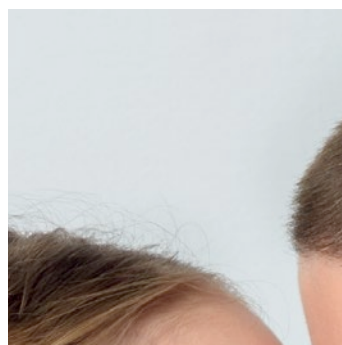
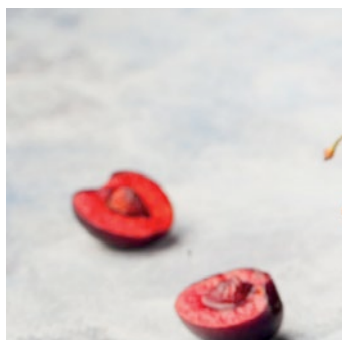


RANIERO  
FACCHINI



# CÁNCER

Guía práctica para entender, prevenir  
y afrontar la enfermedad



# Plan general

Prólogo .....	9
Introducción .....	10

## Primera parte

### CONOCER EL CÁNCER PARA VIVIR MEJOR ..... pág. 12

#### Capítulo 1

#### ¿Qué es el cáncer? ..... pág. 14

La vida celular .....	16
Mutación genética .....	19
Cómo se origina el cáncer .....	21
El cáncer en la historia .....	24
Diez puntos para recordar .....	27

#### Capítulo 2

#### ¿Cómo enfermamos de cáncer? ..... pág. 28

Causas no genéticas: estilo de vida .....	30
Causas no genéticas: medioambiente .....	54
Causas genéticas .....	72
Diez puntos para recordar .....	75

#### Capítulo 3

#### Las mil caras del cáncer ..... pág. 76

Cáncer de mama .....	78
Cáncer de próstata .....	83
Cáncer de colon y recto .....	87
Cáncer de pulmón .....	92
Cáncer de vejiga .....	96
Cáncer de páncreas .....	99
Cáncer de riñón .....	102
Cáncer en la boca .....	106
Cáncer de garganta .....	109
Cánceres de la piel .....	111

Cáncer de hígado .....	115
Cáncer de tiroides .....	117
Cáncer de útero y del cuello uterino .....	121
Cáncer de estómago .....	125
Cáncer del cerebro .....	128
Cáncer de ovario .....	132
Cáncer de testículo .....	135
Cáncer de la sangre .....	139
Diez puntos para recordar .....	143

#### Capítulo 4

#### Diagnóstico: cuándo y cómo hacerlo ..... pág. 144

Las herramientas para un diagnóstico precoz: ¿cuándo y por qué usarlas? .....	146
Principales herramientas para el diagnóstico oncológico .....	150
Diez puntos para recordar .....	161

## Segunda parte

#### ¿QUÉ HACER DESPUÉS DEL DIAGNÓSTICO? ..... pág. 162

#### Capítulo 5

#### Las terapias para el tratamiento del cáncer ..... pág. 164

Cirugía .....	166
Radioterapia .....	175
Quimioterapia .....	179
Hormonoterapia .....	183
Inmunoterapia .....	186
Diez puntos para recordar .....	189

#### Capítulo 6

#### Tratamiento del cáncer y tipos de Medicinas ..... pág. 190

Medicina Basada en la Evidencia (MBE) .....	192
Medicina alternativa .....	193
Medicina tradicional .....	193
Medicina integrada y terapias complementarias ..	195
Diez puntos para recordar .....	205





## Tercera parte

### CÓMO PREVENIR O CONVIVIR CON EL CÁNCER... pág. 206

#### Capítulo 7

### Aspectos psicológicos del cáncer ..... pág. 208

La gestión psicológica del cáncer .....	210
Comunicación médico-paciente.....	219
Psique y espiritualidad .....	221
Diez puntos para recordar.....	227

#### Capítulo 8

### Principios de prevención 1: peso, ejercicio físico, estilo de vida y emociones..... pág. 228

No solo diagnóstico precoz.....	230
La prevención como una elección .....	231
El peso .....	232
Ejercicio físico .....	237
Los lugares donde vivimos .....	245
El poder de las emociones y de la esperanza .....	248
Diez puntos para recordar.....	253

#### Capítulo 9

### Principios de prevención 2: alimentación ..... pág. 254

Grandes categorías de alimentos ..	256
Acidez de la sangre y dieta alcalina	275
Comida basura.....	277
Comida anticáncer .....	278
¿Qué comer, cuánto comer y cuándo es mejor comer? .....	281
Los métodos de cocción y preparación. Consejos para... ..	288
Alivios sencillos para situaciones cotidianas .....	293
Diez puntos para recordar .....	295

#### Capítulo 10

### Nunca bajar la guardia ..... pág. 296

Cuando vuelve la enfermedad: la recidiva .....	298
Cuando la enfermedad no quiere desaparecer: los cuidados paliativos.....	301
Diez puntos para recordar.....	305

#### Capítulo 11

### La enfermedad «ampliada»: implicaciones familiares y derechos del paciente ..... pág. 306

La familia del paciente con cáncer.....	308
¿Cómo actuar con un enfermo con cáncer?.....	312
Los derechos del paciente.....	315
Diez puntos para recordar.....	319

#### Capítulo 12

### El tratamiento en la mesa: recetas anticáncer que nos ayudan ..... pág. 320

Bebidas .....	322
Para desayunar .....	326
Aperitivos .....	327
Panes y focacce.....	329
Primeros platos .....	332
Segundos platos .....	341
Postres .....	350

Glosario .....	357
----------------	-----



# ¿Qué es el cáncer?

La enfermedad que no llama a la puerta antes de entrar.

Susan Sontag

La enfermedad y sus

«¡Hemos ganado la guerra al cáncer!»  
¿Cuántas veces hemos tenido la esperanza de leer esta noticia en los periódicos, en internet o de verlo anunciado en las redes sociales o en la televisión? Una esperanza tan legítima como antigua en el tiempo.

Ojalá algún día sea una realidad.

Ocurrirá, pero de manera gradual. Porque el cáncer no es una enfermedad única. No es una infección y no es suficiente con descubrir el agente patógeno, desarrollar una vacuna y ya está todo solucionado, salvando millones de vidas. El cáncer es algo demasiado complejo para que un solo fármaco, una terapia, una única solución sean suficientes. Se trata más bien de un conjunto de enfermedades. Enfermedades distintas entre ellas, etiquetadas bajo el mismo nombre solo porque comparten una característica: el crecimiento descontrolado y anómalo de células con apariencias distintas a las originales.

## MUTACIÓN GENÉTICA

La célula con un código genético alterado ya no es capaz de mantener su forma, realizar su tarea y seguir su ciclo vital.

### ¿QUÉ ES UNA MUTACIÓN

Una **mutación genética** es una **alteración de la molécula de ADN** (ácido desoxirribonucleico) en el interior de la célula, que desordena su secuencia de información en los **genes** (código genético).

Puede suceder de manera **espontánea** o por la acción de agentes nocivos (**mutágenos**).

Las mutaciones ocurren en el momento que la molécula de ADN **se desdobra para su replicación** durante el proceso de división celular. Un daño en el ADN que le impida volver a compactarse con normalidad, lo deja expuesto indefenso ante el ataque de cualquier agente mutágeno.

Cuanto mayor sea el número de los genes y moléculas de ADN mutados, mayores serán las probabilidades para que se origine el cáncer.

### DE LA MUTACIÓN AL CÁNCER

Una célula mutada pierde sus propiedades y funciones como célula diferenciada normal,

### El ADN (ácido desoxirribonucleico)

Es una molécula muy larga localizada en el **núcleo** de la célula. Se encuentra enroscada sobre sí misma y alrededor de proteínas llamadas **histonas**. Contiene las **instrucciones genéticas** para el desarrollo y funcionamiento de un organismo vivo y es responsable de su transmisión hereditaria. Su principal función es el **almacenamiento de la información** para construir los componentes de las células. Los segmentos de ADN que tienen esta información genética son los **genes**.

Cada célula tiene:

convirtiéndose en una **célula cancerígena o neoplásica** que no se comporta siguiendo los ciclos fisiológicos de reproducción celular y **se multiplica de forma descontrolada**. Esto supone el peligro de una voz que desentona rompiendo la armonía y cuyo desequilibrio supone el peligro de extenderse y ser aún más peligroso.

Si se dan las condiciones específicas adecuadas, el peligro de extenderse y ser aún más peligroso. Si se dan las condiciones específicas adecuadas, el peligro de extenderse y ser aún más peligroso. Si se dan las condiciones específicas adecuadas, el peligro de extenderse y ser aún más peligroso.

Este es el origen del **cáncer**. Para hablar de cáncer también utilizamos otros términos:



### CARCINOGÉNESIS

La **carcinogénesis** u **oncogénesis**, es el proceso por el cual se origina el cáncer.<sup>1</sup> Se describe en cinco fases:

- 1. Iniciación
- 2. Proliferación o promoción
- 3. Progresión o expansión
- 4. Organización
- 5. Metástasis o diseminación

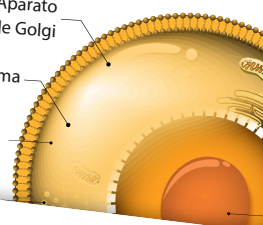
#### Fase de iniciación

Es el momento en que sucede la mutación en el ADN de una célula [ver apartado previo «Qué es una mutación»]. Pero tras una mutación no se desarrolla forzosamente un cáncer, sino que son necesarias ciertas condiciones:

Que los mecanismos de defensa linfocitarios resulten insuficientes, por exceso de proliferación de las células mutadas y por persistencia del agente mutágeno en el tiempo. Que la mutación afecte a determinados genes que son clave en la regulación del ciclo celular.

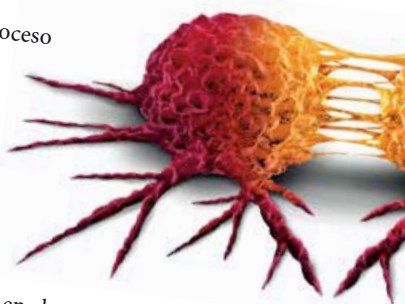
### Célula animal

Aparato de Golgi  
Centrosoma  
Citoplasma



## CÓMO SE ORIGINA EL CÁNCER

Cualquier tipo de cáncer se origina cuando una o algunas células empiezan a multiplicarse sin control y se diseminan hacia el resto del organismo. Pero, ¿cómo se llega de esta mutación al cáncer?



– **Genes supresores de tumores (oncogenes):** son genes que controlan la proliferación celular excesiva, la posibilidad de que una célula se malignice; por lo tanto, una mutación en un gen oncosupresor impide su función protectora y aumenta la transformación hacia una célula cancerígena.



# ¿Cómo enfermamos de cáncer?

Las enfermedades no nos caen del cielo. Son el resultado de pequeños y cotidianos hábitos que cometemos contra la naturaleza. Cuando se acumulan suficientes factores, aparecen repentinamente enfermedades graves.

Muchas preguntas sobre el cáncer todavía no tienen respuesta. Pero aquellas cuestiones no resueltas son las que animan a seguir investigando. Encontrar cuál es la causa del cáncer o cómo enfermamos son preguntas altamente complejas. Existen factores de riesgo y se conocen algunas causas concretas, pero no siempre hay una relación directa o única de causa-efecto. El origen del cáncer es multifactorial. Gran parte de las causas y los factores de riesgo conocidos tienen relación con el estilo de vida.

El 25-30 % de los casos de cáncer, el consumo de alcohol un 4-6 %, las infecciones un 15-20 % restante 10-15 % de los cánceres están vinculados a la exposición a contaminantes químicos ambientales. En resumen, más de un 60 % de los cánceres adquiridos (ambientales) son prevenibles a través de nuestras decisiones. La conciencia de esto es una importante herramienta para su prevención.<sup>2</sup> En este capítulo desarrollaremos las principales causas de cáncer para que puedas valorar su incidencia en nuestras vidas.

## CAUSAS NO GENÉTICAS: ESTILO DE VIDA

### ESTRÉS

El estrés mantenido puede alterar las funciones hormonales y defensivas.

#### EFECTOS DEL ESTRÉS

El estrés es una reacción de adaptación a un cambio o a una situación de presión física, mental o emocional. Los fisiólogos definen el estrés como la forma en que el cuerpo reacciona ante un estímulo estresante, real o imaginario. Los factores estresantes agudos afectan al organismo a corto plazo, mientras que los estresores crónicos afectan a largo plazo.

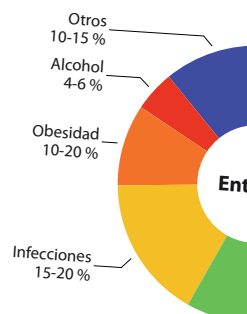
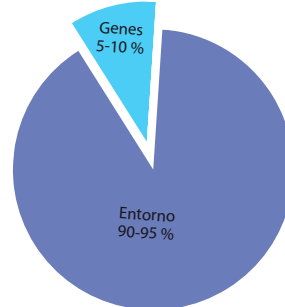
Hasta cierto punto, una pequeña dosis de estrés puede ser normal, ya que permite a los individuos estar preparados para hacer frente a situaciones de alerta. En cambio, un estado de estrés persistente, debido al trabajo, a situaciones sociofamiliares complejas, a enfermedades, etcétera, llega a perjudicar la salud y reduce la calidad de vida.

#### FASES DEL ESTRÉS

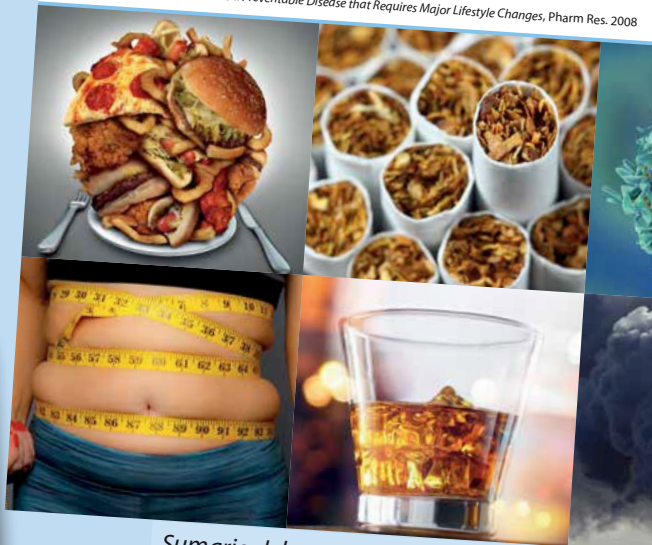
A mediados del siglo XX el doctor austríaco Hans Selye desarrolló la teoría del estrés conocida como síndrome de adaptación general o síndrome de estrés<sup>1</sup>, que describe el estrés en tres fases<sup>2</sup>:

- **Fase de alarma o alerta:** el cuerpo se prepara para la lucha o la huida.
  - Activación del **sistema nervioso simpático**: liberación de las hormonas adrenales y de la noradrenalina a la sangre:
    - ✓ Aumenta la presión arterial, el ritmo cardíaco, la respiración, el tono de la piel; también se dilatan las pupilas.
  - Activación del **eje hipotálamico-adrenal**: con el aumento de la secreción de la hormona cortisol que prepara al cuerpo para reaccionar atacando o escapando de una situación de tensión. El cortisol eleva la concentración de azúcar (glucosa) en el sangre para mejorar la respuesta. El efecto adverso es que provoca un debilitamiento del sistema inmunitario.
- **Fase de resistencia:** el organismo intenta resistir a la amenaza y trata de adaptarse. Los recursos se agotan gradualmente.
  - Persiste la activación del **sistema hipofisario-adrenal** con la secreción del cortisol.
  - El **cortisol**, a dosis altas, suprime la actividad del sistema inmunitario y los líquidos.

## Causas de cáncer



Fuente: Preetha A. et al., Cancer is a Preventable Disease that Requires Major Lifestyle Changes, Pharm Res. 2008



## Sumario del capítulo

Causas no genéticas: estilo de vida	30	Partículas en suspensión	
Inflamación	30	Incineradoras	
Estrés	33	Plaguicidas	
Productos químicos	36	Radiaciones	
Tabaco	40	Rayos ultravioleta	
Alcohol	40	Campos electromagnéticos	
Obesidad	45	de radiofrecuencia	
Drogas	47	Gas radón	
Fármacos	48	Enfermedades infecciosas	
	49	Causas genéticas	

## CAUSAS NO GENÉTICAS: ESTILO DE VIDA

### TABACO

El tabaquismo es la principal causa evitable de cáncer.

## TIPOS DE CÁNCER RELACIONADOS CON EL TABACO

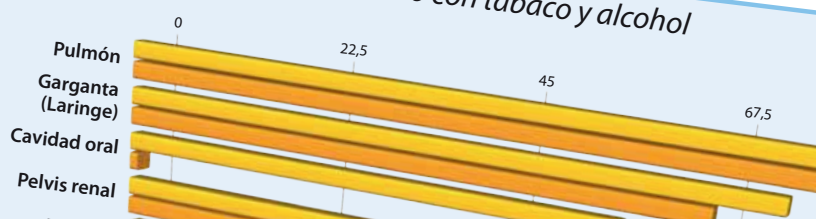
El tabaco es el factor de riesgo responsable de más del 25 % de los casos de cáncer de origen no genético, es decir, debidos a causas ambientales. El cáncer de pulmón es el principal tipo de cáncer que se relaciona directamente con el tabaco. Seguido de los cánceres de garganta (laringe), cavidad oral, pelvis renal, esófago, ano, pene, vejiga, riñón, páncreas, cuello uterino, estómago, útero y vulva. Respecto al cáncer de mama, los resultados de

las investigaciones son contradictorios. En un estudio a gran escala, el tabaquismo aumenta el riesgo de cáncer de mama en las mujeres, especialmente en mujeres que comenzaron a fumar en su primer hijo.<sup>2</sup>

1 Agudo, A. et al. (2012). Impact of Cigarette Smoking in the European Prospective Investigation into Cancer and Health Study. *Journal of Clinical Oncology*, 30(31), 3611-3618. doi:10.1200/JCO.2011.41.0183

2 Gaudet, M. et al. (2013). Active Smoking and Breast Cancer Risk: Results from the Nurses' Health Study Cohort Data and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Oncology*, 31(15), 1815-1822. doi: 10.1200/JCO.2012.42.0023

## Cánceres que se han relacionado con tabaco y alcohol



1 Selye, H. (1955). Stress and Disease. *Science*, 122(3171), 625-631. doi:10.1126/science.122.3171.625

2 Taylor, S. E. & Sirois, F. M. (2012). *Health psychology*. Toronto: McGraw-Hill Ryerson.

# Las mil caras del cáncer

«Doctor tengo cáncer: ¿Me voy a curar? Tengo una amiga que se curó del cáncer con una terapia... ¿podré curarme yo?»

**A** esta y otras preguntas no existe una respuesta universalmente válida porque el cáncer no es una sola enfermedad, sino un conjunto de enfermedades, cada una con sus propias características. Tratarlas por sistemas corporales ayuda a entender cuánta diversidad hay en las diferentes formas que el cáncer puede tener.

## CÁNCER DE PRÓSTATA

La próstata representa aproximadamente el 20 % de los cánceres en la población masculina. El riesgo de este cáncer es especialmente alto si intervinimos a tiempo. Por eso es importante conocer bien tanto los factores de riesgo como los exámenes precoces para poder cambiar radicalmente y para bien el curso de la enfermedad.

### ¿QUÉ ES LA PRÓSTATA?

La próstata es una glándula del aparato genital masculino. Está ubicada justo por debajo de la vejiga y rodea una parte de la uretra, el conducto que transporta la orina desde la vejiga hasta el exterior del cuerpo. Es una glándula pequeña pero muy importante. Mide entre 3 y 4 cm de diámetro y pesa menos de 20 g.

Su función es producir el líquido prostático, que contribuye a la síntesis del 26 % del líquido seminal, disminuyendo la viscosidad y agilizándolo. El líquido prostático proporciona casi la totalidad de los electrolitos, disminuye la acidez de las secreciones vaginales y aporta zinc para la defensa contra las infecciones bacterianas.

**TIPOS DE CÁNCER EN LA PRÓSTATA**  
• **Adenocarcinoma**, es un cáncer maligno que se caracteriza por partir de un componente glandular



## CÁNCER DE MAMA EN LA ACTUALIDAD

El cáncer de mama es más común en las mujeres, cuya esperanza de vida más precoz aumenta las posibilidades de diagnóstico. El cáncer de mama es la enfermedad más común entre las mujeres, una mujer de cada ocho presentará cáncer de mama en algún momento de su vida.

En los últimos años, la lucha contra el cáncer se ha reflejado con un notable eco social, representado, entre otras cosas, por el uso del símbolo de los lazos rosas y por las jornadas y días internacionales dedicados a esta causa.

2014). Dietary Fat Intake and Development of Specific Subtypes. *Journal of the National Cancer Institute*, 106(5). doi:10.1093/jnci/dju068.



Al ser un tipo de cáncer que se puede diagnosticar precozmente mediante pruebas adecuadas, resulta que la salud pública la sensibiliza acerca de realizar los controles de detección precoz.

El anuncio de un cáncer de mama es un acontecimiento impactante ya que, además de las repercusiones en la salud, afecta a una parte de la vida que representa un aspecto de la feminidad y su identidad.

### TIPOS DE CÁNCER DE MAMA

Se habla de cáncer de mama en realidad hay varios tipos de cáncer de mama, que dependen de la estructura anatómica de la glándula mamaria. Una clasificación general es:

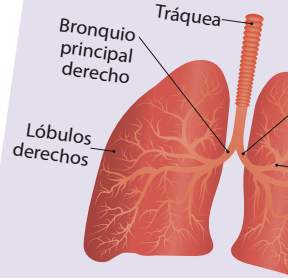
- Según dónde se origine el cáncer:
  - Como cáncer ductal o carcinoma in situ.
  - Como carcinoma lobulillar o neoplasia lobulillar.
- Según su capacidad de invasión:
  - Cáncer no invasivo, o carcinoma in situ.
  - Cáncer invasivo o infiltrante.
- Según su tipo:
  - **✓ Carcinoma ductal in situ** (neoplasia ductal in situ).
  - **✓ Carcinoma lobulillar in situ** (neoplasia lobulillar in situ).
  - **✓ Carcinoma ductal** (carcinoma ductal).
  - **✓ Carcinoma lobulillar** (carcinoma lobulillar).

## CÁNCER DE PULMÓN

El pulmón es uno de todos los órganos, es del que somos más conscientes. De manera conceptual sabemos que sin el corazón no se puede vivir y no podemos parar nuestro corazón para ver qué pasaría. En cambio, con los pulmones podemos hacer la prueba. Inspiramos y expiramos. Hacia dentro, hacia fuera. ¿Y si aguantamos la respiración? 10, 20, 30 segundos, un minuto, dos. Ya no se puede seguir más tiempo sin respirar. Así empezamos desde pequeños y, de manera muy instintiva, a llegar a entender que los pulmones son indispensables para vivir.

Los pulmones son el órgano vital por excelencia. Dos bolsas con forma piramidal, apoyadas en la base del diafragma, rodeadas y protegidas por la pleura y la caja torácica. Toman el aire y lo expulsan, toman el oxígeno que está en el aire, lo pasan a la sangre para que sea transportado a todos los rincones del cuerpo y recogen de la sangre el dióxido de carbono para expulsarlo en el aire espirado. Todo gracias a la especial consistencia que tienen estos órganos que son como una especie de esponja que mantiene aire de un lado y líquido sanguíneo del otro. Dos

### Partes del pulmón



esponjas llenas de aire y sangre que se «empapan» de manera rítmica y gestionan una cantidad de aire inspirado de unos 3.500 cm<sup>3</sup>, que pueden llegar a unos 6.000 cm<sup>3</sup> con respiración forzada.

### EL CÁNCER DE PULMÓN EN LA ACTUALIDAD

Es el segundo cáncer más común tanto a hombres como a mujeres. El cáncer de piel. Alrededor del 15 % de los cánceres nuevos son cánceres de pulmón. El cáncer de pulmón es la causa principal de muerte por cáncer en hombres y mujeres. Alrededor de una de cada cuatro muertes por cáncer es por cáncer de pulmón. Por ejemplo, cada año mueren más personas por cáncer de pulmón que por la suma de los cánceres de próstata, colon y





# Diagnóstico: cuándo y cómo hacerlo

*Ogni mal fresco agevolmente si risana  
(Toda enfermedad fresca se cura fácilmente).  
Refrán italiano*

## Sumario del capítulo

Las herramientas para un diagnóstico precoz:	146
¿cuándo y por qué usarlas?	146
Qué es el diagnóstico precoz	146
Diferencia entre diagnóstico precoz y prevención	147
Utilidad de las pruebas de diagnóstico precoz	148
Autoexamen o autoexploración	150
Principales herramientas para el diagnóstico oncológico	150
¿Qué se necesita para diagnosticar un cáncer?	150
¿Cuál es el procedimiento?	150
Herramientas de cribado de primer nivel	154
Prueba de diagnóstico precoz en casos específicos	157
Pruebas de investigación de segundo nivel	157
Diez puntos para recordar	161

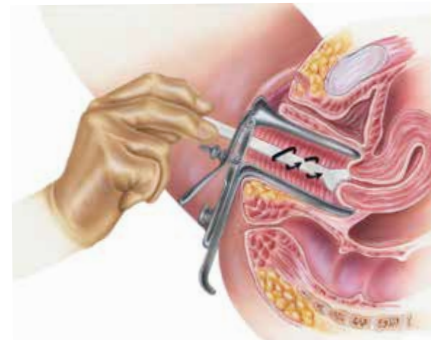
CÁNCER • 4 • Diagnóstico: cuándo y cómo hacerlo

## DIEZ PUNTOS PARA RECORDAR

- 1 La prevención se divide en primer, segundo y tercer nivel
- 2 Prevención primaria: medidas que previenen la aparición del cáncer
- 3 Prevención secundaria: herramientas de diagnóstico precoz
- 4 Prevención terciaria: herramientas de seguimiento y reeducación
- 5 Herramientas de diagnóstico precoz: pruebas de cribado, autodiagnóstico, criterios ASCO
- 6 Las principales pruebas de cribado: Papanicolaou, mamografía, PSA, SOH
- 7 Pruebas de diagnóstico precoz en casos específicos: colonoscopia, marcadores tumorales, RX tórax, PET-TAC
- 8 Pruebas de segundo y tercer nivel: TAC, RMN, PET-TAC, gammagrafía
- 9 El cribado a gran escala puede llevar al sobrediagnóstico y al sobretratamiento
- 10 Necesidad de una mayor cultura para la prevención primaria más que para la prevención secundaria y terciaria

## PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO

**¿A quién se propone y cuándo?** Es una prueba de cribado general, que se propone a todas las mujeres a partir del inicio de la actividad sexual o, como mínimo, a partir de los 25 hasta los 65 años. Se realiza cada tres años. Se puede hacer también a mujeres con el himen intacto, con atención y cuidado especial por parte del ginecólogo, durante el embarazo, con la menopausia o mientras se toma cualquier tipo de anticonceptivo. Lo única advertencia es evitar las relaciones sexuales los dos días previos a la prueba y el uso de cualquier agente químico tópico vaginal.



Prueba de Papanicolaou

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Significativa reducción de la mortalidad de cáncer de útero debido a una mayor precocidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La molestia en algunos casos del examen vaginal con el espéculo</li> <li>Reducida sensibilidad de la prueba, es decir, no detecta todos los casos</li> </ul>

## LAS HERRAMIENTAS PARA UN DIAGNÓSTICO PRECOZ: ¿CUÁNDO Y POR QUÉ USARLAS?

### QUÉ ES EL DIAGNÓSTICO PRECOZ

Es la detección de la enfermedad en las primeras fases antes de que llegue a las etapas más avanzadas en las que provoca síntomas perceptibles, de modo que se pueda tratar lo antes posible. Es mejor una intervención temprana que una tardía, pero es aún mejor no tener que intervenir quirúrgicamente. Es como el cinturón de un coche, que nos puede salvar en caso de accidente, aunque sería mejor conducir de manera que evitemos el accidente.

### DIFERENCIA ENTRE DIAGNÓSTICO PRECOZ Y PREVENCIÓN

Hay cierta confusión generalizada entre el concepto de prevención y el de diagnóstico precoz debido, en parte, al triple significado del término «prevención»:

- la prevención **primaria**, la «verdadera» prevención, impide la aparición del cáncer. Por ejemplo, la eliminación de riesgos ambientales, algunas vacunas, el estilo de vida y la educación sanitaria.

- la prevención **secundaria**, que si se detecta el diagnóstico precoz, son las medidas para detectar la enfermedad en sus etapas (estadios precoces) y así establecer la intervención adecuada que impidan su progresión
- la prevención **terciaria**, está compuesta por herramientas de seguimiento y reeducación para evitar cualquier recidiva. Son medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad para frenar su progresión, aparición o agravamiento de complicaciones. Esta también intenta mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La importancia del diagnóstico precoz en oncología se debe, en realidad, a una característica propia de la enfermedad: muchos de los tipos de cáncer se desarrollan con pocos síntomas y, a menudo, el diagnóstico es tardío. Una enfermedad que ya comienza con un cuadro clínico muy marcado no ofrece las mismas dificultades de diagnóstico, dado que, a partir de los síntomas, se establecen el diagnóstico y después el tratamiento. Por lo general, en el caso del cáncer, el síntoma aparece cuando la enfermedad ya está avanzada, de modo que el

# Las terapias para el tratamiento del cáncer

*Si no puedes hacer el bien,  
por lo menos no hagas daño.*  
**Hipócrates**

**P**ara ser utilizada una terapia tiene que haber pasado la verificación de la comunidad médico-científica internacional por medio del criterio **MBE**, o sea, que ha de ser «**Medicina Basada en Evidencias**». Con este método se mide de manera objetiva la efectividad que tiene una terapia. Para ello se necesitan estudios científicos de rigurosa calidad. Por ejemplo, para el estudio de nuevas instancias se parte de una hipótesis de trabajo de un experto; sobre ella se realizará investigación en laboratorio; luego experimentación con células; se seguirá con experimentación en animales; finalmente, con grupos de personas en diferentes partes del globo. Para otro tipo de terapias el método es similar. No es un método infalible, es el mejor que tenemos hoy en día para la posición para evaluar la efectividad de una terapia.

evidentes que son los que nos hacen que la persona está luchando con la enfermedad. El cáncer es un recorrido de dificultades. Quizás intervenciones quirúrgicas y tratamientos en suma, resulta sinónimo de una cotidiana alterada y perturbada. En ocasiones, la persona para el cáncer asusta más que el cáncer. ¿Terapia ha de ser sinónimo de miedo? ¿Aspectos negativos? Definitivamente no, si bien es verdad que a veces se muere de miedo, también es cierto que muchas veces, gracias a las terapias, el enfermo puede curarse. La única que hace falta es crear una buena alianza terapéutica entre el médico y el paciente, así como entre el paciente y su familia.

## RADIOTERAPIA

La radioterapia oncológica es una forma de curación que utiliza las ondas ionizantes para tratar los tumores. Estas radiaciones especiales son ondas electromagnéticas de varios tipos (vistas en el espectro: alfa, gamma, rayos X, fotones, etc.) que se usan en radiografías y en el TAC, pero con mayor energía. De hecho, mientras que en la radiografía las ondas solo tienen que atravesar el cuerpo e imprimir una placa como en la fotografía analógica, en la radioterapia, las ondas deben ser más fuertes para matar las células enfermas.

### PARA SABER MÁS

#### Hadrónterapia, un nuevo tratamiento

La hadrónterapia es una forma avanzada de radioterapia, que en lugar de rayos X y electrones, utiliza un haz de iones pesados de carbono, mucho más eficaces en los tumores resistentes a la radioterapia y que no pueden ser tratados. El haz puede romper con mayor fuerza el ADN de las células del cáncer y evitar que se reproduzcan. Hay centros en todo el mundo que practican la hadrónterapia con iones pesados: cinco en Japón, dos en China, tres en Europa.

## CIRUGÍA

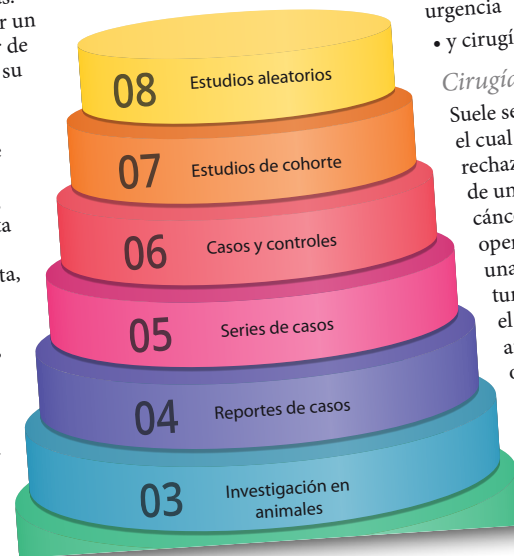
según avance la medicina y la demanda de hiperspecialización cada vez mayor.

### TIPOS DE CIRUGÍA

Hoy en día, hay varios tipos de intervención quirúrgica según el objetivo:

- cirugía diagnóstica,
- cirugía preventiva,
- cirugía radical,
- cirugía citoreductora (extirpación de la masa tumoral),
- cirugía paliativa (para aliviar síntomas),
- intervención de urgencia
- y cirugía reconstructiva.

### Medicina basada en evidencia (MBE)



La cirugía es la forma más antigua de lucha contra las masas tumorales. Actualmente, la cirugía es más sofisticada que hace años. Es más efectiva, menos invasiva, más eficaz y sigue siendo el tratamiento oncológico de primera línea en la mayor parte de los cánceres.

Mientras que hace años la única solución era la extirpación de la masa tumoral, en la actualidad el cirujano no es la única persona que se encarga del paciente oncológico. A la intervención quirúrgica a menudo le precede, le acompaña o le siguen, otros tipos de terapias y la figura del cirujano forma parte de todo un equipo de especialistas. Todo esto para garantizar un enfoque multidisciplinar de la atención al enfermo y su enfermedad.

Para tener una idea, en un solo caso, además de un oncólogo, puede ser necesario un radiólogo, un oncólogo especialista en radioterapia, un cardiólogo, un internista, un anatomopatólogo, un nutricionista, un técnico de laboratorio, un psicólogo, un fisioterapeuta y un inmunólogo. Y, a corto plazo, se unirán otros especialistas,

## QUIMIOTERAPIA

De manera más específica, actúan **destruyendo el ADN de las células tumorales** para contrarrestar el crecimiento descontrolado; erradican el cáncer o ralentizan su desarrollo y alivian algunos de los síntomas.

### ¿CÓMO ACTÚA Y POR QUÉ SE UTILIZA?

Esto ocurre porque cada vez que el ADN de la célula es afectado y dañado de manera irreversible por las radiaciones, los procesos internos de la célula se rompen y la célula ya no es capaz de organizar sus energías de manera eficaz, ni de nutrirse o reproducirse, por lo que muere. Las

terapias más conocidas contra el cáncer son la cirugía y la quimioterapia. Ambas, al mismo tiempo, intimidan más. Parte del miedo relacionado con el cáncer se debe a la idea de que la quimioterapia es un sinónimo de una infinidad de efectos secundarios. En realidad, en muchos casos la quimioterapia puede ser sinónimo de un aumento de la esperanza de vida. Una terapia eficaz que, a pesar de su baja selectividad, es capaz de atacar tanto a las células cancerosas como a las sanas.

La quimioterapia es un término muy genérico, que engloba una gran variedad de síntesis químicas con el objetivo de destruir células cancerosas. Por eso, incluso un simple fármaco puede considerarse un elemento

quimioterápico y en este caso la quimioterapia antimicrobiana. En el caso del cáncer, se trata de la quimioterapia antineoplásica.

A partir de los años sesenta se comenzó a usar el brazo derecho de la cirugía en el tratamiento del cáncer. La opción más usada es la de la cirugía para sanear el área localmente y quimioterapia complementaria para todo el cuerpo. En la actualidad, su alta efectividad comprobada, el quimioterápico no ha cambiado mucho.

La quimioterapia se usa en casi todos los tipos de cánceres, seguida, aunque no siempre, por la cirugía y las otras opciones terapéuticas. Se han creado a lo largo de los años fármacos que han mejorado sustancialmente, en la quimioterapia, es el uso del tratamiento en el momento en el cual es mejor ad



# Tratamiento del cáncer y tipos de Medicinas

El mejor médico es la naturaleza:  
cura las 3/4 partes de las enfermedades  
y no habla mal de sus compañeros.  
Galeno

## Sumario del capítulo

Medicina Basada en la Evidencia (MBE)	192
Medicina alternativa	193
Medicina tradicional	193
Medicina integrada y terapias complementarias	195
Fitoterapia y suplementos	199
Hipertermia oncológica	200
Terapias manuales	204
Diez puntos para recordar	205

## Suplementos fitoterápicos y principios naturales, sus usos, efectos terapéuticos e interacciones

Preparamos tres cuadros con una relación de algunos de los elementos fitoterápicos y naturales más relevantes, clasificados según sus efectos demostrados. Identificamos con rojo ● aquellos que causan interacciones en el tratamiento del cáncer, con naranja ● los que se pueden usar con algunas precauciones y en verde ● los que no tienen problemas de antagonismo con quimioterápicos.

La orientación se debe al hecho de que algunas sustancias, aunque se definan como «naturales» pueden provocar interacciones y efectos similares a los producidos por los fármacos.



## Fitoterápicos y principios naturales que interfieren con las terapias contra el cáncer: Efectos terapéuticos y usos/Interacciones

<b>Curatella muricata/Graviola</b>	Antihipertensivo, antibacteriano, antiparasitario. Interfiere con algunos agentes quimioterápicos como antraciclinas (adriamicina y epirrubicina).
<b>Curatella muricata</b>	Antibacteriano, antiparasitario, astringente, antifebril, sedante y para el estómago.
<b>Curatella muricata</b>	Aumento de la toxicidad de muchos fármacos, incluso quimioterápicos.
<b>Curatella muricata</b>	Inmunostimulante, antiinflamatorio local.
<b>Curatella muricata</b>	Interfiere con las quimioterapias utilizadas para el cáncer de colon y de mama.
<b>Curatella muricata</b>	Antidépresivo suave.
<b>Curatella muricata</b>	Interfiere con todos los agentes quimioterápicos (en el caso parar 15 días antes de la quimioterapia).
<b>Curatella muricata</b>	Refrescante, remineralizante.
<b>Curatella muricata</b>	Tiene interacciones con una gran cantidad de clases de fármacos, incluidos los quimioterápicos.
<b>Curatella muricata</b>	Indicada en la menopausia y para la hipercolesterolemia.
<b>Curatella muricata</b>	Interfiere con el tamoxifeno; limitar su ingesta en caso de terapias para tumores hormonodependiente.
<b>Curatella muricata</b>	Inmunomodulador, previene el cáncer de próstata, interesantes beneficios de su uso en caso de leucemia linfática crónica y cáncer de vejiga.
<b>Curatella muricata</b>	A pesar de sus propiedades benéficas no puede ser tomado durante las quimioterapias por sus interacciones.
<b>Curatella muricata</b>	Ansiolítico suave.
<b>Curatella muricata</b>	Interfiere con el tamoxifeno y con algunos quimioterápicos (ciclofosfáido, tenipósido).

## TRATAMIENTO DEL CÁNCER Y TIPOS DE MEDICINAS

### Medicina Basada en la Evidencia (MBE)

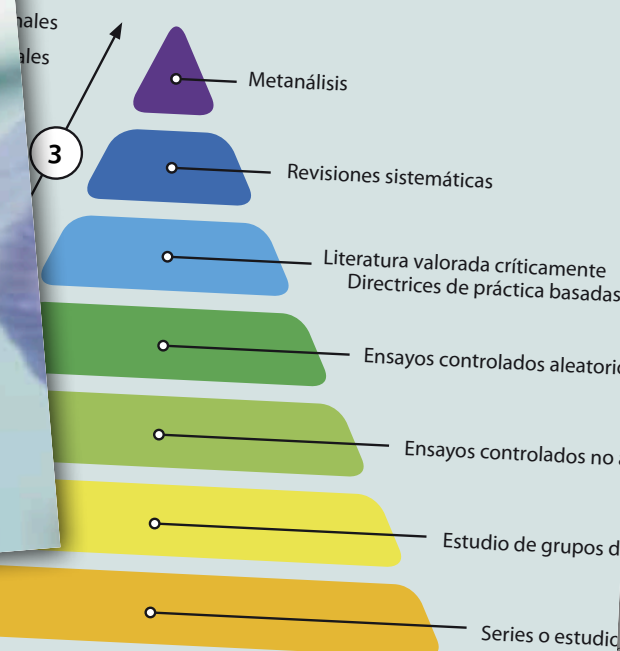
La medicina basada en la evidencia necesita respuestas serias diagnósticas. El médico no el especialista se apoya en la evidencia científica. Caracteriza en que, para tomar decisiones, busca la mejor evidencia científica publicada y actualizada.

que existe para tratar el paciente.<sup>1</sup>

La publicación de los estudios de un tratamiento y el fácil acceso a través de los sistemas de comunicación permiten el conocimiento inmediato de un nuevo/mejor tratamiento.

<sup>1</sup> Junquera, L. M. et al. (2003). Medicina basada en la evidencia: ventajas y desventajas. Revista Española De Cirugía Oncológica. doi:10.4321/s1130-05582003000500003

### DE CALIDAD DE LA EVIDENCIA



### PUNTOS PARA RECORDAR

- La medicina basada en evidencia (MBE) no es un método perfecto, pero es el mejor que tenemos y el que nos ha permitido lograr el actual nivel de atención médica.
- La medicina alternativa suele sustituir los tratamientos médicos reconocidos con pocas o ninguna evidencia real.
- Algunas sustancias o terapias que prometen curar todo tipo de cánceres, sin base comprobada, son ineficaces e incluso peligrosas.
- Los tratamientos complementarios no sustituyen a los tratamientos convencionales, sino que buscan complementarlos mejorando o completando su alcance.
- La medicina integrada complementa la medicina basada en evidencia con la medicina tradicional.
- La medicina integrada está en continuo desarrollo y tiene que ser manejada en centros hospitalarios o bien por profesionales bien formados.
- Más de 60 % de pacientes con cáncer utilizan suplementos dietéticos.
- La fitoterapia puede ser utilizada bajo el control de un médico especialista como tratamiento complementario.
- La hipertermia todavía es poco utilizada por el balance riesgo/coste/beneficio que aporta.
- Aunque las terapias manuales son beneficiosas, el oncólogo debe señalar cuándo se pueden usar.

# TERCERA PARTE

## CÓMO PREVENIR O CONVIVIR CON EL CÁNCER

Capítulo 7

# Aspectos psicológicos del cáncer

«¿De verdad que hay que tener cáncer para disfrutar de la vida? Un viejo amigo inglés me escribió: «Le escribí que disfrutara de no tener cáncer, pero que, si quería llevar a cabo un ejercicio intelectual, imaginara, durante un día, que lo tuviera y que pensara sobre cómo, no solo sino las personas y las cosas que nos rodean, de repente, se ven de manera diferente. Quizás una manera más humana». T. S. Eliot  
Un altro giro di vite

### Sumario del capítulo

La gestión psicológica del cáncer	210
¿Por qué es importante gestionarlo? ¿Por qué la persona no puede simplemente abandonarse a lo que siente, al miedo, a la ira, a la tristeza?	211
¿Cómo se hace frente de la mejor manera al recibir la noticia de un cáncer?	211
Y, ¿cómo se sale de la crisis? ¿Cómo se supera un momento de estrés intenso?	212
Comunicación médico-paciente	219
Psicooncología, también para el médico	219
Psique y espiritualidad	221
¿Cuáles son los factores en juego que crean la mezcla que llamamos «bienestar»?	221
Estrés, sistema inmunológico y espiritualidad	222
¿Hay un nexo de conexión entre fe y ciencia?	222
¿Existen las curaciones «milagrosas»?	223
Imaginación y emociones	224
Aplicaciones prácticas	225
Diez puntos para recordar	227

## COMUNICACIÓN MÉDICO-PACIENTE

PSICOLOGÍA,  
¿QUÉ SIGNIFICA PARA EL MÉDICO

¿Cómo dar una mala noticia? ¿Cómo manejar el estrés al comunicar una mala noticia? ¿Cómo prevenir el burnout (agotamiento)?

Recibir una mala noticia siempre es un trauma. Recibirla puede ser devastador, pero darla tampoco es nada fácil. Comunicar un diagnóstico oncológico es para el médico un desafío moral y profesional. Su tarea es comunicar la información de manera cuidadosa, respetando el patrón de «enfrentamiento» del paciente, aceptar cualquier tipo de reacción, ofrecer un apoyo profesional respetando tanto el bienestar como la individualidad de la persona. Así el médico se convierte en compañero de viaje.

Después de haber valorado el tipo de enfrentamiento del paciente, el médico debería comunicar el diagnóstico estando presente un psicólogo; su presencia puede ser de ayuda para el paciente como para el médico. La comunicación no es solo información; la comunicación es el vínculo entre el médico y el paciente va más allá del mero

contenido y está cargada de significados más profundos. Una comunicación ineficaz puede llevar al médico a una profunda frustración y, con el tiempo, al agotamiento (burnout).

El psicooncólogo puede ayudar al médico a tomar conciencia de dichos mecanismos proporcionándole las herramientas para prevenir sus consecuencias. Hay técnicas corporales, grupos de discusión y terapias de psicodramas de casos clínicos que pueden ayudar a reducir el estrés.

Compartir las vivencias emotivas es algo imprescindible: el asistente sanitario tiene que sentir que forma parte de un equipo, tiene que saber que no está solo para apoyar al paciente a lo largo del camino terapéutico y de aceptación de la enfermedad.

Por lo tanto, el objetivo es el bienestar psicoemocional del médico, para su propio bien y también el del paciente. Cuando un médico gestiona bien el estrés, su condición emocional positiva se transmite sobre todo el equipo y quien mayoritariamente se beneficia de todo ello es el paciente. De manera que la psicooncología está al servicio del paciente, de la familia y del médico.

## PSIQUE Y ESPIRITUALIDAD

religiosos mencionados en el recuadro anterior, el valor universal que constituye el sentido de la vida: el «tiempo».

Podemos leer: «Todo tiene su momento oportuno; hay un tiempo para todo lo que se hace bajo el cielo: un tiempo para nacer y un tiempo para morir...». No hacen falta muchas palabras para entender que el tiempo es precioso. Los ancianos son muy conscientes de ello y saben muy bien lo que es estar enfermo y las cosas que se van haciendo. La mirada va espontáneamente hacia el futuro, «¿cómo me queda por vivir?», aunque el tiempo no va con la misma espontaneidad que la vida.

La biografía famosa de Sigmund Freud con el título «El tiempo» en la boca. En 1923, cuando Freud se dio cuenta de que tenía cáncer de mandíbula, escribió: «El tiempo es el sufrimiento y la intervención».

Freud sobrevivió a más tratamientos que a su puro sufrimiento. Pero nunca dejó su puro sufrimiento. «Yo no tenía tiempo en ese momento, pero, sin embargo,

¿CUÁLES SON LOS FACTORES EN JUEGO QUE CREAN LA MEZCLA QUE LLAMAMOS «BIENESTAR»?

El tiempo, la duración y la capacidad. O «bienestar» como lo define el filósofo Vittorino Andreoli, en su libro *La disciplina del bienestar*. Vivir lo mismo identificándolo con la capacidad de significado de la existencia, de lo que no corresponde ni al éxito ni al fracaso. Philip Zimbardo como John Bonafant a la paradoja del tiempo, confirmando el concepto, es decir que «lo que es importante en la vida no está en las cosas superficiales: es la felicidad interior que no disminuye con el tiempo».

Andreoli cita una investigación realizada en los años 70 del siglo XX sobre grupos de mujeres. Tuvieron que afrontar otros factores en la vida. Los dos grupos lo distinguieron por la pérdida de un ser querido. El comienzo de la aparición de cáncer significativamente de duelo en el pla-



# Principios de prevención 1: peso, ejercicio físico, estilo de vida y emociones

Los pacientes deberían disfrutar de:  
descanso, alimentos,  
aire fresco y ejercicio físico:  
el cuadrilátero de la salud.  
William Osler

## Sumario del capítulo

No solo diagnóstico precoz.....	230
La prevención como una elección.....	231
El peso.....	232
Sobrepeso y obesidad.....	232
Estructura del cuerpo.....	236
Ejercicio físico.....	237
Pero, ¿por qué hacerlo? ¿Por qué esforzarse por hacer deporte?.....	237
Ejercicio físico.....	240

## NO SOLO DIAGNÓSTICO PRECOZ

hablado de pruebas de detección y de la importancia del diagnóstico precoz para poder detectar la enfermedad en las primeras fases. Hemos visto que el diagnóstico precoz y el diagnóstico de prevención: **el diagnóstico precoz es pasivo**, la persona se somete a estudios para detectar una posible enfermedad latente que no se ha manifestado; la prevención es cuando la persona adopta medidas en su estilo de vida para evitar que la enfermedad aparezca. **La prevención (y no solo hablamos de la enfermedad), así como favorecerla, supone una elección libre y activa de la persona.** La prevención es parte de una toma de conciencia personal para darse la oportunidad de vivir mejor y con una mejor calidad de vida.

«Antes de venir, actuar antes de que aparezca la enfermedad. Podemos llamarlo visión de sentido común, inteligencia y se puede

cónyuge, padres, entre otros, y procuramos que tengan lo mejor. A todos nos agrada la belleza y el bienestar, por lo que buscamos rodearnos de lo que nos gusta y cuidamos nuestro cabello, rostro y ropa. También nos gusta la prosperidad económica y nos esforzamos para mantenerla. ¿Por qué no hacemos lo mismo por nuestro bienestar físico? ¿Por qué olvidamos que nuestro cuerpo y nuestra salud deberían estar en primer lugar, puesto que son necesarios para poder disfrutar del resto?

Amar nuestro cuerpo es un deber que tenemos para con nosotros, porque solo con y por medio de él viviremos nuestra vida.

## LA PREVENCIÓN COMO UNA ELECCIÓN

¿Cómo llevarla a cabo?

En la práctica, ¿cómo se hace la prevención?  
**La prevención es una medicina universal, dirigida a aquellos que están sanos y no quieren enfermarse y a quienes están enfermos y no quieren morir.**

### Cuatro puntos clave de la prevención

- peso óptimo y estable,
- alimentación sana,
- ejercicio físico y
- tranquilidad psíquica.

hacerlo  
moda,  
anuncios  
extractos  
os con  
rerías llenas  
muchas  
malo en  
, surge un  
diático,  
bien para  
fusión. Si

anto por  
mentos de



# Principios de prevención alimentación

Para todo alimento sano no valen redes ni cepos.  
William Blake

Somos lo que comemos. El problema es que hemos avanzado mucho en oferta alimentaria pero no tanto en nuestra elección de alimentación.

En muchos lugares del mundo, gracias a técnicas avanzadas de cultivo y distribución, se tiene al alcance todo tipo de comida y bebida, así como fruta en cualquier estación del año a costes no muy elevados, pues no es necesario cazar, pescar, criar ganado o labrar la tierra en primera persona. Sin embargo, en la actualidad sigue habiendo personas que mueren debido a la comida pero porque la consumen en exceso o porque comen lo que no es saludable.

Si hacemos un recorrido durante el último siglo, podemos observar el importante aumento en los casos de diabetes, infarto, enfermedades cerebrovasculares, síndrome metabólico, alergias, etc. Las causas son, en gran

tres casos.<sup>1</sup> Y hemos comprobado que personas que superan nueve cambios en su estilo de vida (dieta, suplementos, ejercicio, etc.) liberan las emociones reprimidas, mejoran su salud física (dieta, suplementos, ejercicio, etc.) y tienen fuertes razones para vivir. Dado que la mejor terapia es la única manera de aplicarlos en la alimentación.

Algunos pueblos antiguos describen la alimentación humana: «Después de cada planta que da semilla, así como todo el mundo, así como todo el mundo, así como todo el mundo». Estos consejos

## COMIDA ANTICÁNCER

La alimentación anticáncer se resume en alimentos que previenen la aparición de cáncer, de usar los que la favorecen. La dieta que es beneficiosa es la que no tiene carne, sobre todo si ha sido rica en la ingesta de otros alimentos. Para eliminar el alcohol, sustituir la carne por alimentos de sabor vegetales, escoger alimentos con un índice glucémico y eliminar los azúcares.

Se recomienda enriquecer los platos con alimentos anticáncer. Son alimentos que tienen propiedades de proliferación celular. De muchos alimentos la acción protectora es la combinación de efectos metabólicos implicados en la prevención de la aparición de las primeras células cancerígenas. Los mecanismos de autofagia, la apoptosis, la inhibición

actuar en la fase de «iniciación». El sulfuro de hidrógeno que contienen actúa a nivel del núcleo celular protegiendo el ADN de posibles acetilaciones y metilaciones causadas por agentes tóxicos. En otras palabras, protege la estabilidad del ADN y evita la posibilidad de mutaciones.

El indol-3-carbinol parece ser un anticáncer que actúa sobre las enzimas hepáticas involucradas en la desintoxicación. Puede, por ejemplo, reducir la velocidad de la transformación tóxica de las aflatoxinas y la eliminación de aquellos compuestos intermedios cancerígenos incluso antes de que se unan al ADN. Los estudios en humanos muestran un papel protector de estos alimentos para el cáncer de vejiga y pulmón.<sup>1,2</sup>

Las manzanas y la quercetina (flavonoides) Favorecen las enzimas hepáticas de desintoxicación y tienen una acción protectora.

## GRANDES CATEGORÍAS DE ALIMENTOS

Los alimentos se dividen en cereales, legumbres, verdura, fruta, frutos secos, carne (roja y blanca), huevos y productos lácteos. Desde el punto de vista de la alimentación para la prevención oncológica, los vamos a dividir en alimentos protectores frente al cáncer y alimentos que favorecen el cáncer.

### ALIMENTOS PROTECTORES FRENTE AL CÁNCER

#### Cereales

Son los alimentos que contienen, con diferencia, la mayor cantidad de hidratos de carbono. El trigo, el maíz, el sorgo, la avena, el arroz, el trigo de Khorasan (conocido comercialmente como Kamut), el centeno, el mijo, el tef y muchos otros; también tenemos los llamados pseudocereales como el trigo sarraceno, el amaranto y la quinua. Sin olvidar todos sus derivados: harinas, pan, pasta. Por su alto contenido en almidón (60-80 %) son la fuente más importante de hidratos de carbono complejos, desempeñando un papel

fundamentalmente energético. Recomendamos que sean integrales, es decir, no sujetos a un proceso de refinación. Su contenido nutricional queda intacto por lo que son una fuente abundante de varios minerales (magnesio, el zinc, el hierro, las vitaminas del complejo B y la fibra. Son ricos en proteínas, aunque el problema radica en la biodisponibilidad de las mismas. La biodisponibilidad alude a la proporción de la proteína ingerida que realmente llega hasta el tejido donde será utilizada. La oposición a lo que ocurre con los alimentos de origen animal, las proteínas de origen vegetal tienen una buena biodisponibilidad, o sea, solo una pequeña proporción de esa proteína llega a los tejidos. Los cereales tampoco contienen todos los aminoácidos necesarios y la única manera de complementar su absorción es la de combinar el cereal con una porción de legumbres (ver apartado Para saber más: las proteínas).

Tal y como se ha explicado en el apartado Para saber más: los glúcidos, la dieta mediterránea proporciona una ingesta diaria de glúcidos que debe constituir el 55-65 % del aporte calórico.

FUENTE DE PROTEÍNA	BIODISPONIBILIDAD
Huevos	100 %
Leche de vaca	80 %
Pescado	78 %
Soja	74 %
Arroz	59 %
Trigo	54 %
Cacahuete	43 %
Alubia	34 %
Patatas	34 %

### Biodisponibilidad

Es el porcentaje de un determinado nutriente presente en un alimento que el organismo es capaz de absorber.



- **Desayuno:** fruta.
- **Almuerzo:** puré de verdura sin patatas, con aceite de oliva virgen extra + alga wakame (1 cm). En caso de tener mucha hambre añadir un poco de arroz integral o germinado.
- **Merienda:** infusión de malva.
- **Cena:** preparar una vinagreta con limón + aceite de oliva virgen extra + aceite de lino o cáñamo frescas de temporada: zanahoria, hinojo, apio, alcachofa, brócoli.

#### EL DÍA DESPUÉS

- **Media hora antes del desayuno:** el zumo de un limón y una pizca de bicarbonato de potasio + agua de tibia. 30 ml de aloe vera sin alcohol que se puede seguir tomando hasta terminar el contenido de la botella.
- **Desayuno:** una fruta, bebida de arroz integral o germinado con 2 cucharaditas de semillas de almendras o anacardos.
- **Merienda:** kéfir de agua (1 vaso)
- **Almuerzo:** arroz semintegral o mijo o sorgo con calabaza o alcachofas, siempre sazonado con aceite de oliva virgen extra.
- **Merienda:** infusión de malva o extracto al gusto.
- **Cena:** preparar una vinagreta con limón + aceite de oliva virgen extra + aceite de lino o cáñamo frescas de temporada: zanahoria, hinojo, apio, alcachofa, brócoli. Añadir legumbre, pero sin patatas, pero solo la clara.





# Nunca bajar la guardia

*Las personas pueden curar enfermedades,  
las enfermedades pueden curar personas.*

Gerhard Uhlenbruck

## ¿CÓMO VUELVE LA ENFERMEDAD: LA RECIDIVA

El estadounidense Richard D. Gelber, en el Cancer Act en 1971, lo del país como una «batalla real». Así el cáncer ya no era solo un enemigo contra el que se luchaba, sino un enemigo contra el que se luchaba en una batalla real. Una batalla creada por la cultura de la enfermedad, que, con la intención de formar parte del lenguaje médico, se creó la causa, quizás se creó una enfermedad muy común en nosotros mismos a partir de las células alojadas en nuestro cuerpo, células que son batallas porque, al igual que un ejército, puede volver al ataque en cualquier momento.

Si se vuelve a presentar se habla de recidiva. La zona puede ser la misma que la anterior. La cuestión es que bajar la guardia. En las estadísticas, hay un punto de inflexión: cinco años sin cáncer,

transcurrido este periodo se puede hablar con seguridad de curación en un altísimo porcentaje de casos. Por ello, cuando se habla de diagnóstico de un tumor y de la esperanza de vida del paciente, se da como referencia la tasa de supervivencia a los cinco años.

### ¿POR QUÉ EL TUMOR REAPARECE?

Por dos motivos:

1. La presencia de uno o más **agentes cancerígenos capaces de volver a crear el proceso de mutación celular.**
2. o un **sistema inmune débil**, incapaz de hacer frente y eliminar las células ya mutadas.

### ¿CÓMO IMPEDIR LA REAPARICIÓN?

*Factores de riesgo*

Resulta esencial **evitar los factores de riesgo**, porque pueden reactivar los mismos mecanismos que ya habían conducido previamente a la aparición de la enfermedad.

fracturas  
irregularidad

de causas de  
encia de un  
(3 %), cáncer  
aciones

icularmente  
os  
omas y el  
nivel de  
iensa en  
a muerte  
entre los

enfermos, e incluso en quién está sano, es de morir durmiendo, con serenidad, con la mente y el cuerpo en paz, sin dolor ni angustia. Y es precisamente lo que permite el cuidado paliativo. Permite reencauzar el concepto de la agonía, tan erróneamente vinculado a la muerte. 'Agonía', del latín *agone* y del griego *agon*, quiere decir 'lucha', lucha del cuerpo contra el dolor y contra la muerte. Y, como toda lucha comporta daños, no es coincidencia que con el pasar del tiempo haya asumido el significado actual y casi único de angustia, pena o tormento. Morir no tiene por qué ser ni agonía, ni lucha, ni angustia. El rechazo de este paralelismo es lo que subyace en la terapia contra el dolor y es la ética positiva de la cual parte.

co años sin enfermedad.

ma área o en otra diferente.

factores de riesgo e inmunosupresión.

madados en años posteriores a la finalización

isamiento positivo, apoyo psicológico y buen

le apoyo para el alivio

ara el tratamiento

e forma  
te terminal.

el concepto de

MARCADORES TUMORALES

# La enfermedad «ampliada»: implicaciones familiares y derechos del paciente

*Del cuidado  
(por el otro)  
viene la valentía.  
Lao Tzu*

## ¿CÓMO ACTUAR CON UN ENFERMO CON CÁNCER?

mucho y en todas partes de cáncer. El medio de comunicación se refiere a los casos del cáncer igual que lo hacemos de la economía o noticias científicas. Al igual que las guerras en otros territorios, es algo que está ahí, pero nunca tiene nada que ver con nosotros. Hasta que un día, de repente, nos atañe. El diagnóstico es recibido con sorpresa; una noticia casi imposible de aceptar tanto para el paciente como para quien lo rodea. **Para los familiares, los amigos, las personas que viven con el enfermo, el diagnóstico constituye una situación novedosa, de incertidumbre, de «no sé cómo comportarme»:** ¿le dices a un enfermo de cáncer? ¿Cómo le explicas que no pasará nada? ¿Mejor hacer como si no pasara nada? ¿Mejor abordar el tema? ¿Mejor decirle algo que le tranquilice? Ante la incertidumbre más respetuoso dejarlo tranquilo. Ante la duda surgen miles y miles de dudas.

Esperando que pueda ser de ayuda en los momentos de incertidumbre, procuremos entender **cuál pueda ser la mejor actitud** que resulte de ayuda y estar cerca del enfermo. Ello son las siguientes recomendaciones:

- Mantener una **visión realista de la situación**. Esto permite ayudar y estar disponibles sin caer en la ansiedad. De hecho, a menudo la incertidumbre sobre el futuro —por las precarias condiciones de salud de la persona— nos tenemos cerca, así como la cuestión económica y social de la enfermedad— puede generar estados de estrés tanto en familiares y amigos como en el enfermo, lo que socavan la serenidad de la relación.
- Siempre tener en cuenta que todo lo que hacemos de manera concreta y útil para el enfermo, todo después de varias fases terapéuticas, es una expresión de afecto. Es cierto que, a menudo, nada sustituye un «te quiero mucho». Po-

## LA FAMILIA DEL PACIENTE

nos tratado las necesidades físicas y psicológicas que conlleva la enfermedad. Vamos a considerar ahora a las personas que rodean al paciente: la familia, los amigos, todos aquellos que viven esa misma enfermedad desde el principio.

El término «cuidador» significa «quien cuida a una persona». Generalmente se usa para referirse a los miembros de la familia del paciente: **los que están cerca de quien, a causa de la enfermedad, ha visto reducida su autonomía.** En algunas ocasiones, los cuidadores pueden ser personas remuneradas.

Hablemos de los familiares: cónyuges, parientes cercanos, amigos y cualquier persona

que vive con el enfermo. Inevitablemente, la enfermedad involucra a todos, y a menudo genera reacciones emocionales raras y ansiosas. ¿Por qué? Porque la enfermedad afecta la vida de todos, se ve obligado a completar las relaciones o incluso el equilibrio. Todas estas cosas y a largo plazo, aquellos que hay que tener en cuenta para el cuidado en su recorrido hay más personas para ayudar al paciente, que no for-

El cuidado más grande pero...

## LOS DERECHOS DEL PACIENTE

*La enfermedad tiene que aumentar el respeto de la libertad, la autonomía y la personalidad del paciente.*  
Umberto Eco

### DECLARACIÓN EUROPEA DE LOS DERECHOS DEL PACIENTE DE CÁNCER

Referencia a la Declaración de los Derechos del Paciente de Europa adoptada el 4 de febrero de 2014 (Bruselas) bajo una asociación de expertos, abogados, sanitarios e instituciones políticas, sociales y culturales que los países hacen que los derechos en todas partes.

Esta Declaración es un documento firmado por cientos de asociaciones de profesionales de la medicina y pacientes, parlamentarios y profesionales. Aunque no es una directiva europea, tiene un alto interés porque manifiesta las necesidades que muchos colectivos de enfermos sanitarios valoran como prioritarias.

**Art.1. Todo ciudadano europeo tiene el derecho a recibir la información más exacta y a estar implicado en su atención sanitaria de forma proactiva.**

*Los ciudadanos europeos exigen:*

- 1.1 Políticas de sanidad pública para la prevención del cáncer.
- 1.2 Screening de alta calidad y servicios médicos acreditados para poder garantizar altos niveles de calidad.

CC) The European Cancer Patient's Bill of Rights recuperado en febrero de 2019, de <http://ec.europa.eu/bill-of-rights.html>



# El tratamiento en la mesa: recetas anticáncer que nos ayudan

## BEBIDAS

### KÉFIR DE AGUA

- INGREDIENTES (PARA 1 LITRO DE AGUA)**
- 3 cucharadas de **gránulos de kéfir**, proporcionado por quien lo produce de manera regular o ½ sobre de fermentos bio para kéfir de agua (se puede encontrar en tiendas de alimentación)

#### Preparación

1. Verter el agua templada en un bote de cristal limpio, sellado y tapado; disolver el azúcar en el agua. Añadir el zumo de limón exprimido. Añadir las ciruelas o la fruta deshidratada.
  2. Dejar reposar el preparado a temperatura ambiente durante 24 horas.
  3. La bebida estará lista y será aún más sabrosa si se toma fría. Reservar 200 ml de agua como base para el próximo preparado (como máximo ocho ciclos) y volver a preparar la mezcla siguiendo las mismas instrucciones.
- Los tiempos de fermentación breves (mínimo 24 horas) darán como resultado una bebida más dulce, poco

## PARA DESAYUNAR

### GACHAS DE AVENA

- INGREDIENTES (PARA 5 RACIONES)**
- 200 g de **copos de avena**
  - 5 dl de **agua**
- Añadir según el gusto:
- fruta fresca (**manzana, pera, plátano, melón, kiwi, frutos del bosque**)
  - frutos secos (**avellanas, almendras**)
  - fruta deshidratada (**pasas, coco, arándanos, bayas de goji**)
  - **chocolate negro** para fundir 70 %

#### Preparación

1. Verter los copos de avena en una olla con agua y llevar a ebullición.
2. Mezclar y dejar cocer a fuego lento.
3. Cuando la avena está lista, servir con los tipos de fruta según el gusto.
  - a. Se aconseja preparar la noche anterior la avena con los frutos secos y fruta deshidratada. La fruta fresca, láminas de fruta o molida o semillas de chía.

### GRANOLA (MUESLI CRUJIENTE)

- INGREDIENTES (PARA 5 RACIONES)**
- 150 g de **copos de avena** (o **cebada**)
  - 150 g de frutos secos entre **almendras** (partidas), **anacardos**, **semillas de girasol** o de **calabaza**
  - 150 g de edulcorante (**jarabe de arce, de agave o malta de arroz**)
  - 30 g de un **cereal inflado**
  - 50 g de **uvas pasas**
  - 20 g de **láminas de coco**
  - 2 cucharadas de **aceite de oliva virgen extra**

#### Preparación

1. Precalentar el horno a 150 °C.
2. Mezclar todos los ingredientes excepto el aceite y las semillas de chía que se colocarán sobre el papel de hornear.
  - a. Hornear unos 30 minutos.
3. Dejar enfriar y guardar en un recipiente con yogur natural o con bebida vegetal.



## SEGUNDOS PLATOS

### ALBÓNDIGAS DE MIJO Y ESPINACAS

- INGREDIENTES**
- 150 g de **mijo**
  - 3 **patatas** (unos 400 g)
  - 250 g de **espinacas**
  - 1 diente de **ajo**
  - 1/4 de **cebolla**
  - **aceite de oliva virgen extra**
  - 1/2 **zanahoria** pequeña
  - **pimienta**
  - **pan rallado**

#### Preparación

1. Lavar el mijo en un colador bajo el agua hasta que esté transparente. Ponerlo en una olla con el doble de su volumen de agua y hervirlo durante unos 15 a 20 minutos (cuando triplica el volumen).
  - a. Una vez cocido dejar reposar durante unos 10 minutos y colarlo para no perder propiedades nutritivas.
2. Hervir las patatas y aplastarlas con un tenedor. Saltear las espinacas en una sartén con 3 cucharadas de aceite y la cebolla y la zanahoria picados.
  - a. Añadir al mijo las patatas y las espinacas y rectificar de sal.
  - b. Formar las albóndigas, pasarlas por el pan rallado, y colocarlas en una fuente de horno y aliñar con el aceite.
  - c. Hornear durante unos 25 minutos, hasta que estén doradas.
3. Servir calientes.

### ENSALADA DE SOJA CON MAYONESA VEGANA


- INGREDIENTES**
- 1 **lechuga**

#### Preparación




# CÁNCER

Guía práctica para entender, prevenir  
y afrontar la enfermedad



Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es una de las primeras causas de muerte en el mundo y sigue avanzando. La buena noticia es que entre el 30 y el 50 % de los cánceres se pueden evitar reduciendo los factores de riesgo y aplicando estrategias preventivas bien fundadas. Además, cuando se aprende a reconocer la enfermedad en su inicio, se potencian enormemente las posibilidades de superación de la misma.



En esta obra encontrarás sólidas referencias y recomendaciones prácticas que podrán ayudarte a prevenir el cáncer. Igualmente, hallarás información valiosa y consejos útiles y contrastados para auxiliar en el tratamiento de la enfermedad.

Te invitamos a abrir estas páginas y a descubrir cómo vivir con más salud y con una mayor calidad de vida.



**RANIERO FACCHINI.** Médico especializado en Cirugía Digestiva y máster en Nutrición Clínica y en Terapias Oncológicas Integradas.

El doctor Facchini colabora activamente con diversas asociaciones y medios para la promoción y divulgación de un estilo de vida saludable, acorde al concepto de Medicina preventiva. Une, a su amplia práctica médica, gran experiencia como divulgador. Por todo ello, siempre busca dar respuestas comprensibles a las preguntas complejas relacionadas con la salud que todos nos planteamos.

ISBN 978-84-7208-714-9



9 788472 087149

