

Lo
Que
Usted
Necesita
Saber
Sobre™

El
Cáncer
de
Cérvix

Este folleto es acerca del cáncer de cérvix. Llame al Servicio de Información sobre el Cáncer para obtener mayor información sobre esta enfermedad. Este servicio tiene personal que habla español.

El número a llamar es el 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237). Las personas con problemas de audición y que cuentan con equipo TTY pueden llamar al 1-800-332-8615. La llamada es gratis.

This booklet is about cancer of the cervix. The Cancer Information Service can help you learn more about this disease. The staff can talk with you in English or Spanish.

The number is 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237). The number for deaf and hard of hearing callers with TTY equipment is 1-800-332-8615. The call is free.

Índice

El cérvix	2
¿Qué es el cáncer?	2
Condiciones precancerosas y cáncer de cérvix	4
Detección temprana	6
Síntomas	7
Diagnóstico	8
Tratamiento de condiciones precancerosas	11
Tratamiento del cáncer de cérvix	11
Estudios clínicos	19
Efectos secundarios del tratamiento	20
Nutrición para pacientes con cáncer	24
Cuidado de seguimiento	25
Apoyo a las pacientes con cáncer	26
Lo que reserva el futuro	27
Causa y prevención	28
Glosario	31
Recursos informativos del Instituto Nacional del Cáncer	40
Folletos del Instituto Nacional del Cáncer	42

Lo que usted necesita saber sobre el cáncer de cérvix

Cada año, cerca de 15.000 mujeres en los Estados Unidos reciben la noticia de que tienen *cáncer** del cuello del *útero* o *cérvix*. Este folleto del Instituto Nacional del Cáncer (NCI) le ofrece información importante acerca del cáncer de cérvix y sobre algunas condiciones que pueden llevar a esta enfermedad. Usted podrá leer sobre la prevención, síntomas, diagnóstico y tratamiento. Este folleto contiene también información para ayudarle a sobrellevar el cáncer de cérvix, en caso de que usted o alguien a quien usted conoce lo padezca.

Otros folletos del NCI se encuentran en la página 42. Aunque la información contenida en este folleto no puede responder todas las preguntas que usted podrá tener acerca del cáncer de cérvix, y no puede reemplazar lo que usted pueda hablar con los médicos, con el personal de enfermería y con otros miembros del equipo médico, sí esperamos que le será de ayuda cuando hable con ellos.

*Las palabras que pudieran ser nuevas para el lector están impresas en *cursiva*. Las definiciones de estas palabras y de otros términos relacionados con el cáncer de cérvix están incluidas en el Glosario, al final del folleto.

El cérvix

El cérvix o cuello uterino es la parte inferior, estrecha, del útero. El útero es un órgano hueco, en forma de pera, que está ubicado en la parte baja del *abdomen* de la mujer, entre la *vejiga* y el *recto*. El cérvix forma un canal que desemboca en la *vagina*, la cual conduce al exterior del cuerpo.



Esta ilustración muestra el útero, el cérvix o cuello uterino y otras partes del *sistema reproductor* de la mujer.

¿Qué es el cáncer?

El cáncer se refiere a un grupo de más de 100 enfermedades diferentes. Todas ellas afectan la unidad básica del cuerpo: la célula. El cáncer ocurre cuando las células se vuelven anormales y se dividen sin control y sin orden.

Como todos los otros órganos del cuerpo, el cérvix está compuesto de muchos tipos de células. Normalmente, las células se dividen para producir más células sólo cuando el cuerpo las necesita. Este proceso ordenado nos ayuda a mantenernos sanos.

Si las células continúan dividiéndose cuando no se necesitan células nuevas, se forma una masa de *tejido*. Esta masa de tejido extra, a lo que se llama un crecimiento o *tumor*, puede ser *benigna* o *maligna*.

- Los tumores benignos no son cancerosos. Generalmente se pueden operar y, en la mayoría de los casos, no vuelven a aparecer. Pero, lo más importante es que las células de los tumores benignos no se diseminan a otras partes del cuerpo. Los tumores benignos no son una amenaza para la vida. Los pólipos, quistes y verrugas genitales son tipos de crecimientos benignos del cuello uterino o cérvix.
- Los tumores malignos son cancerosos. Las células cancerosas pueden invadir y dañar tejidos y órganos que estén cerca del tumor. Las células cancerosas pueden también desprenderse de un tumor maligno y entrar en el torrente de la sangre o en el sistema linfático. Así es como el cáncer de cérvix puede diseminarse a otras partes del cuerpo, como a los ganglios linfáticos, al recto, a la vejiga, a los huesos de la columna vertebral o a los pulmones. Cuando el cáncer se disemina, se le llama *metástasis*.

El cáncer del cuello uterino también se conoce como cáncer cervical. Como sucede con la mayoría de los cánceres, se les da el nombre por la parte del cuerpo en donde empiezan. Los cánceres de cérvix o cuello del útero también se llaman de acuerdo al tipo de células en donde empezaron. La mayoría de los cánceres del cuello del útero son *carcinomas de células escamosas*. Las células escamosas son delgadas, planas, y forman la superficie del cuello uterino.

Cuando el cáncer se disemina a otra parte del cuerpo, el tumor nuevo tiene la misma clase de células anormales y el mismo nombre que el cáncer original (primario). Por ejemplo, si el cáncer cervical se disemina a los huesos, las células cancerosas en los huesos son células cancerosas del cérvix. La enfermedad se llama cáncer cervical metastásico (no es cáncer óseo).

NOTA: El cáncer de cérvix o cuello uterino es diferente del cáncer que empieza en otras partes del útero y requiere un tratamiento diferente. El tipo más común de cáncer de útero empieza en el *endometrio*, el revestimiento de este órgano (matriz). Si necesita información sobre cáncer de endometrio o cáncer de útero, usted puede llamar al Servicio de Información sobre el Cáncer al teléfono 1-800-4-CANCER.

Condiciones precancerosas y cáncer de cérvix

Las células de la superficie del cérvix o cuello del útero algunas veces parecen anormales pero no cancerosas. Los científicos creen que algunos cambios anormales en las células del cérvix son el primer paso en una serie de cambios lentos que pueden conducir al cáncer años más tarde. Es decir, algunos cambios anormales son *precancerosos*; pueden convertirse en cancerosos con el tiempo.

Al pasar de los años, los médicos han usado términos diferentes para referirse a cambios anormales en las células de la superficie del cuello uterino. Un término que se usa ahora es el de *lesión intraepitelial escamosa*, **SIL** en inglés. (La palabra *lesión* se refiere a un área de tejido anormal; *intraepitelial* significa que las células anormales están presentes sólo en la capa

superficial de células.) Los cambios en estas células se pueden dividir en dos categorías:

- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado se refiere a cambios precoces en el tamaño, forma y número de células que forman la superficie del cérvix. Algunas lesiones de bajo grado desaparecen por sí mismas. Sin embargo, con el tiempo, otras lesiones pueden crecer o hacerse más anormales y formar una lesión de alto grado. Las lesiones precancerosas de bajo grado también se llaman *displasia leve* o *neoplasia intraepitelial cervical 1* (*CIN 1*, en inglés). Tales cambios precoces en el cérvix ocurren con más frecuencia en mujeres de 25 a 35 años de edad pero pueden aparecer también en otros grupos de edad.
- Lesión intraepitelial escamosa de alto grado significa que hay un gran número de células precancerosas que se ven muy diferentes de las células normales. Del mismo modo que las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado, estos cambios precancerosos comprenden sólo células en la superficie del cuello del útero. Estas células no se harán cancerosas y no invadirán las capas más profundas del cérvix por muchos meses, tal vez años. A las lesiones de alto grado también se les conoce como *displasia moderada o severa*, *CIN 2 ó 3*, o bien *carcinoma in situ*. Estas lesiones se presentan con más frecuencia en mujeres de 30 a 40 años de edad pero pueden aparecer también en otros grupos de edad.
- Si las células anormales se diseminan con más profundidad dentro del cérvix o a otros tejidos u órganos, la enfermedad se llama entonces *cáncer cervical* o *cáncer cervical invasor*. Esto ocurre con más frecuencia en mujeres de más de 40 años de edad.

DetECCIÓN TEMPRANA

Si todas las mujeres tuvieran exámenes de la pelvis y pruebas de Pap (abreviación de Papanicolaou) con regularidad, la mayoría de las condiciones precancerosas se detectarían y tratarían antes de que se volvieran cancerosas. De esa forma, se podría prevenir la mayoría de los cánceres invasores. Cualquier cáncer invasor que se presenta ahora, habría sido encontrado en una etapa temprana, curable.

En un examen de la pelvis, el médico examina el útero, la vagina, los ovarios, las trompas de Falopio, la vejiga y el recto. El médico palpa estos órganos buscando cualquier anomalía en su forma o tamaño. Se usa un espéculo para ensanchar la vagina, para que el médico pueda ver la parte superior de la vagina y el cuello del útero o cérvix.

La prueba de Papanicolaou es una prueba sencilla, sin dolor, para detectar células anormales en el cérvix o en su alrededor. La mujer deberá presentarse para esta prueba cuando no esté menstruando; el mejor tiempo para hacerlo es de 10 a 20 días después del primer día de su período menstrual. Dos días antes de la prueba de Pap, ella deberá evitar hacerse lavados vaginales o usar espumas, cremas o lubricantes espermicidas, o medicamentos para la vagina (a excepción de lo que ordene el médico), lo cual podría lavar u ocultar cualquier célula anormal.

Una prueba de Pap se puede hacer en el consultorio del médico o en una clínica de salud. Se usa un raspador de madera (espátula) y un cepillo pequeño para recoger una muestra de células del cuello del útero y de la parte superior de la vagina. Las células se colocan en un portaobjetos de vidrio que se envía al laboratorio médico para su examen.

La forma como se reportan los resultados de la prueba de Pap está cambiando. El método más nuevo es el Sistema Bethesda. Los cambios se describen como lesión intraepitelial escamosa de bajo grado o de alto grado. Muchos médicos piensan que el Sistema Bethesda proporciona información más útil que el sistema anterior, el cual usa números que van de clase 1 a clase 5. (En la clase 1, las células en la muestra son normales, mientras que la clase 5 se refiere a cáncer invasor). Las mujeres deben pedir al médico que les explique el sistema usado en su prueba de Pap.

Las mujeres deben hacerse exámenes con regularidad, incluyendo un examen de la pelvis y una prueba de Pap, si son activas sexualmente o lo han sido, o si tienen 18 años o más. Las que tengan un riesgo mayor de desarrollar cáncer del cuello del útero deben tener cuidado especial en seguir la recomendación de su médico en cuanto a los exámenes. (Para el tratado de los *factores de riesgo* del cáncer de cérvix, vea la sección de Causa y Prevención). Las mujeres a quienes se les haya practicado una *histerectomía* (cirugía para extraer el útero, incluyendo el cérvix) deben pedir el consejo del médico acerca de los exámenes pélvicos y las pruebas de Papanicolaou.

Síntomas

Los cambios precancerosos del cuello del útero o cérvix generalmente **no** causan dolor. De hecho, generalmente no causan síntoma alguno y no se detectan al menos que la mujer tenga un examen pélvico y una prueba de Pap.

Los síntomas generalmente no aparecen hasta que las células cervicales anormales se vuelven cancerosas e invaden el tejido cercano. Cuando esto sucede, el síntoma más común es un sangrado anormal. El

sangrado puede comenzar y detenerse entre períodos menstruales regulares o puede ocurrir después de relaciones sexuales, de lavado vaginal o de un examen pélvico. El sangrado menstrual puede durar más tiempo y ser más abundante que de costumbre. El sangrado después de la *menopausia* también puede ser un síntoma de cáncer cervical. Una mayor secreción vaginal puede ser otro síntoma de cáncer cervical.

Estos síntomas pueden ser causados por cáncer o por otros problemas de salud. Sólo un médico puede determinarlo con seguridad. Es importante que la mujer vea al médico si ella tiene alguno de estos síntomas.

Diagnóstico

El examen pélvico y la prueba de Pap permiten al médico detectar los cambios anormales en el cérvix. Si estos exámenes muestran que hay presente una infección, el médico trata la infección y después de un tiempo repite la prueba de Pap. Si el examen o la prueba de Pap sugieren algo más que una infección, el médico puede repetir la prueba de Pap y hacer otras pruebas para encontrar el problema.

La *colposcopia* es un método usado ampliamente para examinar el cuello del útero para áreas anormales. El médico aplica una solución como de vinagre al cérvix y luego usa un instrumento que parece un microscopio (llamado colposcopio) para mirar de cerca el cérvix. El médico puede entonces cubrir el cuello uterino con una capa de solución de yodo (un procedimiento que se llama *prueba de Schiller*). Las células sanas adquieren un color café; las células anormales adquieren un color blanco o amarillo. Estos procedimientos pueden hacerse en el consultorio del médico.



Es posible que el médico quite una pequeña cantidad de tejido cervical para que sea examinado por un *patólogo*. Este procedimiento se llama *biopsia*. En un tipo de biopsia, el médico usa un instrumento para desprender muestras pequeñas de tejido cervical. Otro método usado para obtener una biopsia se llama procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP en inglés). En este procedimiento, el médico usa un aro de alambre eléctrico para rebanar un pedazo delgado y redondo de tejido. Estos tipos de biopsias se pueden hacer en el consultorio del médico usando *anestesia* local.

El médico podría revisar también, dentro de la abertura del cérvix, un área que no se puede ver durante la colposcopia. En un procedimiento llamado *curetaje endocervical* (ECC en inglés), el médico usa una cureta (un instrumento pequeño en forma de cuchara) para raspar el tejido dentro de la abertura cervical.

Estos procedimientos para remover tejido pueden causar algo de sangrado u otra secreción. Sin embargo, la curación ocurre generalmente pronto. Algunas mujeres también experimentan con frecuencia algo de dolor semejante a los calambres menstruales, lo cual se puede aliviar con medicamentos.

Estas pruebas pueden no mostrar con seguridad si las células anormales se encuentran sólo en la superficie del cérvix. En ese caso, el médico removerá entonces una muestra más grande de tejido en forma de cono. Este procedimiento, llamado *conización* o biopsia de cono, permite que el patólogo vea si las células anormales han invadido el tejido bajo la superficie del cérvix. La conización también se puede usar como tratamiento para una lesión precancerosa si se puede quitar toda el área anormal. Este procedimiento requiere ya sea de anestesia local o general y se puede hacer en el consultorio del médico o en el hospital.

En unos pocos casos, es posible que no esté claro si una prueba anormal de Pap o los síntomas de una mujer son causados por problemas en el cérvix o en el endometrio (el revestimiento del útero). En esta situación, el médico puede hacer una *dilatación y curetaje*. El médico extiende la abertura del cérvix y usa una cureta para raspar tejido del revestimiento del útero así como del canal cervical. Como la conización, este procedimiento requiere de anestesia local o general y puede hacerse en el consultorio del médico o en el hospital.

Tratamiento de condiciones precancerosas

El tratamiento de una lesión precancerosa de cérvix depende de varios factores; es decir, de si la lesión es de bajo o de alto grado, si la mujer desea tener hijos en el futuro, de la edad y salud general de la mujer, y de la preferencia de la mujer y de su médico. Una mujer con una lesión de bajo grado puede no necesitar un tratamiento en el futuro, especialmente si el área anormal fue removida completamente durante la biopsia, pero ella debe hacerse pruebas de Pap y exámenes pélvicos con regularidad. Cuando una lesión precancerosa requiere de tratamiento, el médico puede usar *criocirugía* (congelamiento), *cauterización* (llamada también *diatermia*, por el uso de calor), o cirugía con rayo *láser* para destruir el área anormal sin dañar el tejido sano del derredor. El médico puede también remover el tejido anormal por medio de escisión electroquirúrgica con asa o de conización. El tratamiento de lesiones precancerosas puede causar calambres u otro dolor, sangrado o una secreción acuosa.

En algunos casos, la mujer puede tener una histerectomía, especialmente si se encuentran células anormales dentro de la abertura del cérvix. Esta cirugía es más probable que se haga cuando la mujer no quiera tener hijos en el futuro.

Tratamiento del cáncer de cérvix

Estadificación

La selección del tratamiento para cáncer cervical depende del lugar y tamaño del tumor, de la extensión de la enfermedad, la edad y salud en general de la mujer, y de otros factores. La *estadificación* (estadios,

fases o etapas de una enfermedad) es un intento cuidadoso de descubrir si el cáncer se ha diseminado y, si es así, cuáles son las partes del cuerpo afectadas. Generalmente se hacen pruebas de sangre y de orina. El médico puede también hacer un examen pélvico detallado en la sala de operaciones con la paciente bajo anestesia. Durante este examen, el médico puede hacer los procedimientos llamados *cistoscopia* y *proctosigmoidoscopia*. En la cistoscopia, el médico ve dentro de la vejiga con un instrumento delgado, luminoso. La proctosigmoidoscopia es un procedimiento en el cual un instrumento luminoso se usa para revisar el recto y la parte inferior del intestino grueso. Ya que el cáncer cervical puede diseminarse a la vejiga, al recto, a los ganglios linfáticos o a los pulmones, el médico puede también ordenar *rayos X* o pruebas para revisar estas áreas. Por ejemplo, la mujer puede tener una serie de rayos X de los riñones y de la vejiga llamada *pielografía intravenosa*. Es posible que el médico revise también el intestino y el recto usando un *enema de bario*. Para buscar ganglios linfáticos que puedan estar agrandados porque contienen células cancerosas, el médico puede ordenar una *tomografía computarizada* o una *tomografía axial computarizada (TAC)*, la cual es una serie de rayos X puestas en orden por una computadora para hacer imágenes detalladas de áreas internas del cuerpo. Otros procedimientos que pueden usarse para revisar los órganos dentro del cuerpo son la *ecografía* y el sistema de *imágenes por resonancia magnética*.

Obtención de una segunda opinión

Antes de empezar el tratamiento, la paciente puede desear que un segundo patólogo revise el diagnóstico y que otro especialista revise el plan de tratamiento. Algunas compañías de seguro requieren una segunda opinión; otras pueden cubrir una segunda opinión si la paciente la solicita. Se puede llevar de una a dos



semanas para arreglar una segunda opinión. Este corto retraso no reducirá las posibilidades de que el tratamiento tenga éxito. Hay varias formas de encontrar a un médico que pueda dar una segunda opinión:

- El médico de la paciente puede sugerir patólogos y especialistas para consultar.
- El Servicio de Información sobre el Cáncer, en el teléfono 1-800-4-CANCER, puede proporcionar a quienes llaman información sobre establecimientos de tratamiento, incluyendo centros oncológicos y otros programas apoyados por el Instituto Nacional del Cáncer.
- Las mujeres pueden obtener los nombres de especialistas de la asociación médica de su localidad, de un hospital cercano o de una escuela de medicina.

Preparación para el tratamiento

La mayoría de las mujeres con cáncer cervical quieren saber lo más posible acerca de su enfermedad y sobre las opciones de tratamiento, para poder tener una parte activa en las decisiones acerca de su cuidado médico. Los médicos y las otras personas del equipo médico pueden ayudar a las mujeres al explicarles lo que ellas necesitan saber.

Cuando una persona es diagnosticada con cáncer, la conmoción y el estrés son las reacciones naturales. Estos sentimientos pueden hacer que sea difícil para los pacientes pensar en todo lo que quieren preguntar al médico. A menudo, ayuda el hacer una lista de las preguntas. También, para ayudarse a recordar lo que dice el médico, los pacientes pueden tomar notas o preguntar si pueden usar una grabadora. Algunas personas prefieren llevar a un familiar o amigo cuando hablan con el médico, para que participe en la discusión, para que tome notas o simplemente para que escuche.

Las pacientes no deberán sentir que necesitan hacer todas sus preguntas o recordar todas las respuestas al mismo tiempo. Ellas tendrán más oportunidades para pedir al médico que explique las cosas y para obtener más información.

Métodos de tratamiento

Con mayor frecuencia, el tratamiento para el cáncer de cérvix incluye la *cirugía* y la *radioterapia*. Algunas veces se usa la *quimioterapia* o la *terapia biológica*. Las pacientes son tratadas a menudo por un equipo de especialistas. El equipo puede incluir a *oncólogos ginecólogos* y *oncólogos radiólogos*. Los médicos pueden decidirse a usar un método de tratamiento o una combinación de métodos. Algunas pacientes toman parte en estudios clínicos (estudios de investigación)

Estas son algunas de las preguntas que una mujer con cáncer de cérvix podría hacer a su médico antes de que empiece su tratamiento:

- ¿En qué etapa se encuentra mi enfermedad?
- ¿Cuáles son las opciones de mi tratamiento?
¿Cuál me recomienda? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las posibilidades de que el tratamiento tenga éxito?
- ¿Sería adecuado para mí un estudio clínico?
- ¿Cuáles son los riesgos y los efectos secundarios posibles de cada tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento?
- ¿Afectará mis actividades normales?
- ¿Cuál es el costo probable del tratamiento?
- ¿Qué sucederá probablemente sin el tratamiento?
- ¿Con qué frecuencia deberé examinarme?

que usan nuevos métodos de tratamiento. Tales estudios están diseñados para mejorar el tratamiento del cáncer. Hay más información disponible en la sección sobre estudios clínicos.

La **cirugía** es una *terapia local* para remover tejido anormal en el cérvix o cerca de él. Si el cáncer está sólo en la superficie del cuello uterino, el médico puede destruir las células cancerosas en forma semejante a los métodos usados para tratar lesiones precancerosas. Si la enfermedad ha invadido capas más profundas del cérvix pero no se ha diseminado más allá del cérvix, el médico puede llevar a cabo una operación para extirpar el tumor pero dejar el útero y los ovarios.

En otros casos, sin embargo, una mujer puede necesitar que se le haga una histerectomía o puede escoger esta operación, especialmente si tiene planes de ya no tener hijos. En este procedimiento, el médico remueve todo el útero, incluyendo el cérvix; algunas veces también se remueven los ovarios y las trompas de Falopio. Además, el médico puede remover los ganglios linfáticos que están cerca del útero para saber si el cáncer se ha extendido a estos órganos.

Estas son algunas de las preguntas que una mujer querrá hacer al médico antes de la cirugía:

- ¿Qué tipo de operación me harán?
- ¿Cómo me voy a sentir después de la operación?
- Si tengo dolor, ¿cómo me va a ayudar usted?
- ¿Cuándo podré regresar a mis actividades normales?
- ¿Cómo afectará este tratamiento mi vida sexual?

La **terapia con radiación** (también llamada radioterapia) usa rayos de alta energía para dañar las células cancerosas y detener su crecimiento. Como la cirugía, la radioterapia es terapia local; la radiación puede afectar células cancerosas sólo en el área tratada. La radiación puede proceder de una máquina grande (radiación externa) o de materiales radiactivos colocados directamente dentro del cérvix (radiación de implante). Algunas pacientes reciben ambos tipos de radioterapia.

Las mujeres que reciben radioterapia externa van al hospital o clínica cada día para tratamiento. Generalmente los tratamientos se administran 5 días a la semana por 5 ó 6 semanas. Al final de ese tiempo, a menudo se aplica una concentración extra de radiación al sitio del tumor.

Para radiación interna o de implante, se coloca directamente en el cérvix una cápsula que contiene material radiactivo. El implante pone cerca del tumor los rayos que destruyen las células cancerosas, mientras conserva casi todo el tejido sano que está a su alrededor. Generalmente se deja en el sitio de uno a tres días y el tratamiento puede ser repetido varias veces durante el transcurso de 1 a 2 semanas. La paciente permanece en el hospital mientras los implantes están colocados.

Estas son algunas de las preguntas que una mujer querrá hacer al médico antes de la radioterapia:

- ¿Cuál es el objeto de este tratamiento?
- ¿Cómo se administrará la radiación?
- ¿Cuánto durará el tratamiento?
- ¿Cómo me sentiré durante la terapia?
- ¿Qué puedo hacer para cuidarme a mí misma durante la terapia?
- ¿Puedo continuar mis actividades normales?
- ¿Cómo afectará este tratamiento mi vida sexual?

La **quimioterapia** es el uso de fármacos para destruir las células cancerosas. Con más frecuencia, se usa cuando el cáncer del cuello del útero se ha diseminado a otras partes del cuerpo. El médico podría usar sólo un fármaco o una combinación de fármacos.

Los fármacos anticancerosos usados para tratar el cáncer cervical pueden inyectarse en la vena o pueden tomarse en forma de tabletas por la boca. En cualquier caso, la quimioterapia es un tratamiento *sistémico*, lo cual significa que los fármacos fluyen por el cuerpo en el torrente sanguíneo.

La quimioterapia se administra en ciclos: un período de tratamiento seguido de un período de recuperación, luego otro período de tratamiento y así sucesivamente. La mayoría de las pacientes reciben la quimioterapia como pacientes ambulatorias (en el hospital, en el consultorio del médico o en casa). Dependiendo del tipo de fármacos administrados y de la salud general de la mujer, sin embargo, ella podría necesitar permanecer en el hospital durante su tratamiento.

Estas son algunas de las preguntas que una mujer querrá hacer al médico antes de que empiece la quimioterapia:

- ¿Cuál es el objeto del tratamiento?
- ¿Qué fármacos se utilizarán?
- ¿Tienen los fármacos efectos secundarios?
¿Qué puedo hacer para aliviarlos?
- ¿Por cuánto tiempo necesitare seguir este tratamiento?

La **terapia biológica** es un tratamiento que usa sustancias para mejorar la forma en que el sistema inmune del cuerpo combate la enfermedad. Puede usarse para tratar el cáncer que se ha diseminado desde el cérvix a otras partes del cuerpo. El *interferón* es la forma más común de terapia biológica para esta enfermedad; se puede usar en combinación con quimioterapia. La mayoría de las pacientes que reciben interferón son tratadas como pacientes ambulatorias.

Estudios clínicos

Algunas mujeres con cáncer de cérvix reciben tratamiento en *estudios clínicos*. Los médicos conducen estudios clínicos para determinar si un tratamiento nuevo es seguro y efectivo, y para responder cuestiones científicas. Las mujeres que toman parte en estos estudios pueden ser las primeras en recibir tratamientos que han mostrado ser prometedores en las investigaciones de laboratorio. En un estudio clínico, algunas pacientes reciben el tratamiento experimental mientras otras reciben el tratamiento estándar. De esta forma, los médicos pueden comparar terapias diferentes. Las pacientes que toman parte en un estudio hacen una contribución muy importante a la ciencia médica y pueden tener la primera oportunidad de beneficiarse con métodos mejores de tratamiento.

En la actualidad, se están llevando a cabo estudios clínicos con tratamientos nuevos para el cáncer de cérvix. Los médicos están estudiando nuevos tipos y programas de radioterapia, nuevos fármacos y combinaciones de estos, así como la forma de combinar varios tipos de tratamiento.

Las mujeres con cáncer de cuello uterino o cérvix tal vez quieran leer el folleto del Instituto Nacional del Cáncer titulado: *La participación en los estudios clínicos: Lo que los pacientes de cáncer deben saber*, el cual explica los posibles riesgos y beneficios de los estudios clínicos de tratamiento. Quienes estén interesadas en participar en un estudio clínico deberán hablar con su médico.

Una forma de aprender acerca de los estudios clínicos es a través de PDQ, un recurso computarizado desarrollado por el Instituto Nacional del Cáncer. Este recurso contiene información acerca de los tratamientos para el cáncer y sobre los estudios clínicos en curso en todo el país. El Servicio de Información sobre el Cáncer puede proporcionar información del PDQ para médicos, pacientes y para el público (véase pág. 40).

Efectos secundarios del tratamiento

Es difícil limitar los efectos de la terapia de tal forma que sólo destruya las células cancerosas. Ya que el tratamiento también daña células y tejidos sanos, con frecuencia causa efectos secundarios no deseados.

Los efectos secundarios del tratamiento del cáncer dependen principalmente del tipo y extensión del tratamiento. También, cada paciente reacciona en forma diferente. Los médicos y el personal de enfermería pueden explicar los efectos secundarios posibles del tratamiento, y pueden ayudar a aliviar los síntomas que puedan ocurrir durante y después del tratamiento. Es importante comunicar al médico si ocurren algunos efectos secundarios. Los folletos: *El tratamiento de radioterapia: Guía para el paciente durante el tratamiento* y *La quimioterapia y usted: Una guía de autoayuda durante el tratamiento del cáncer* también

contienen información útil acerca del tratamiento para el cáncer y de cómo salir adelante cuando los efectos secundarios ocurren.

Cirugía

Los métodos para remover o destruir cánceres pequeños en la superficie del cérvix son semejantes a los usados para tratar lesiones precancerosas. El tratamiento puede causar calambres u otro dolor, sangrado o una secreción acuosa.

La histerectomía es una cirugía mayor. Por algunos días después de la operación, la mujer puede sentir dolor en la parte inferior del abdomen. El médico puede ordenar medicamentos para controlar el dolor. La mujer puede tener dificultad para orinar y es posible que necesite que se inserte un *catéter* en la vejiga para drenar la orina por algunos días después de la cirugía. Tal vez ella tenga también problemas para evacuar el intestino en forma normal. Por un período de tiempo después de la cirugía, las actividades de la mujer se deberán limitar para dar lugar a la curación. Las actividades normales, incluyendo las relaciones sexuales, generalmente se pueden reanudar después de 4 a 8 semanas.

Las mujeres a las que se les ha removido el útero ya no tendrán períodos menstruales. Sin embargo, el deseo sexual y la capacidad para tener relaciones sexuales generalmente no se afectan por la histerectomía. Por otra parte, muchas mujeres pasan por un tiempo difícil emocionalmente después de esta cirugía. La visión que tiene la mujer de su propia sexualidad puede cambiar, y ella puede sentir una pérdida emocional porque ya no puede tener hijos. En este momento, es importante una pareja que comprenda. Las mujeres querrán discutir estos asuntos con el médico, el personal de enfermería, la asistente social médica o algún miembro de su iglesia.

Radioterapia

Es posible que las pacientes se sientan muy cansadas durante la radioterapia, especialmente en las últimas semanas del tratamiento. El descanso es importante, pero los médicos aconsejan generalmente a las pacientes que traten de permanecer tan activas como sea posible.

Con radiación externa, es común perder el pelo en el área tratada y que la piel se ponga roja, seca, sensible y que sienta comezón. Es posible que haya un oscurecimiento permanente o “bronceado” de la piel en el área tratada. Esta área deberá exponerse al aire siempre que sea posible pero se deberá proteger del sol, y las pacientes deberán evitar usar ropa que roce el área tratada. Se mostrará a las pacientes cómo mantener el área limpia. **No** deberán usar loción o crema en su piel sin la autorización del médico.

Generalmente se recomienda a las mujeres que no tengan relaciones sexuales durante la radioterapia o mientras el implante esté colocado. Sin embargo, la mayoría de las mujeres pueden reanudar sus relaciones sexuales unas semanas después de que termine el tratamiento. Algunas veces, después del tratamiento, la vagina se hace más estrecha y menos flexible, y las relaciones sexuales pueden ser dolorosas. Es posible que se enseñe a las pacientes a usar un *dilatador* así como un *lubricante* a base de agua para ayudar a que estos problemas sean mínimos.

Las pacientes que reciben radioterapia externa o interna también pueden tener diarrea y deseos frecuentes e incómodos de orinar. El médico puede dar sugerencias u ordenar medicamentos para controlar estos problemas.

Quimioterapia

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen principalmente de los fármacos y de las dosis que reciba el paciente. Además, como con otros tipos de tratamiento, los efectos secundarios varían de persona a persona. Generalmente, los fármacos contra el cáncer afectan las células que se dividen con rapidez. En estas se incluyen las células de la sangre, las cuales combaten las infecciones, ayudan a que la sangre se coagule, o llevan oxígeno a todas las partes del cuerpo. Cuando las células de la sangre son afectadas por los fármacos contra el cáncer, las pacientes tienen más probabilidad de contraer infecciones; pueden magullarse o sangrar fácilmente y pueden tener menos energía. Las células de las raíces del pelo y las células que revisten el tracto digestivo también se dividen con rapidez. Cuando la quimioterapia afecta estas células, las pacientes pueden perder su pelo y pueden tener otros efectos secundarios, como apetito escaso, náuseas, vómitos o llagas en la boca. El médico puede dar medicamentos para ayudar con los efectos secundarios. Los efectos secundarios desaparecen gradualmente durante los períodos de recuperación entre los tratamientos o después de que haya terminado el tratamiento.

Terapia biológica

Los efectos secundarios causados por las terapias biológicas varían con el tipo de tratamiento que recibe el paciente. Estos tratamientos pueden causar síntomas como de gripe, tales como escalofríos, fiebre, dolor muscular, debilidad, pérdida del apetito, náuseas, vómitos y diarrea. Algunas veces, las pacientes tienen erupciones en la piel y es posible que sangren o se magullen con facilidad. Estos problemas pueden ser serios, pero desaparecen gradualmente después de que cesa el tratamiento.



Nutrición para pacientes con cáncer

Algunas pacientes encuentran difícil comer bien durante el tratamiento del cáncer. Es posible que pierdan el apetito. Además de la pérdida del apetito, los efectos secundarios comunes del tratamiento, como las náuseas, vómitos o llagas de la boca, pueden hacer difícil el comer. Para algunas pacientes, la comida sabe diferente. También, algunas personas no se sienten con ganas de comer cuando están incómodas o cansadas.

Comer bien durante el tratamiento del cáncer significa ingerir suficientes calorías y proteínas para ayudar a prevenir la pérdida de peso y recuperar las fuerzas. Las pacientes que comen bien con frecuencia se sienten mejor y tienen más energía. Además, pueden ser más capaces de controlar los efectos secundarios del tratamiento.

Los médicos, el personal de enfermería y dietistas pueden ofrecer consejos para comer sanamente durante el tratamiento del cáncer. Las pacientes y sus familias tal vez querrán leer el folleto del Instituto Nacional del Cáncer: *Eating Hints for Cancer Patients*, el cual contiene muchas sugerencias útiles.

Cuidado de seguimiento

Los exámenes regulares de seguimiento, incluyendo el examen pélvico, la prueba de Pap y otras pruebas de laboratorio, son muy importantes para cualquier mujer que haya sido tratada por cambios precancerosos o por cáncer de cérvix. El médico hará estas pruebas y exámenes con frecuencia por varios años para buscar cualquier signo de que la condición haya regresado.

El tratamiento del cáncer puede causar efectos secundarios muchos años después. Por esta razón, las pacientes deben continuar teniendo exámenes y deben informar de cualquier problema de salud que se presente.

Apoyo a las pacientes con cáncer

No es fácil vivir con una enfermedad grave. Las pacientes con cáncer y quienes cuidan de ellas se enfrentan a muchos problemas y retos. El salir adelante de estos problemas es más fácil con frecuencia cuando se tiene información útil y servicios de apoyo. Algunos folletos útiles, incluso el folleto *Taking Time: Support for People With Cancer and the People Who Care About Them*, del Instituto Nacional del Cáncer, se pueden obtener del Servicio de Información sobre el Cáncer.

Es posible que las pacientes con cáncer se preocupen de conservar su trabajo, cuidar su familia, llevar a cabo sus actividades diarias o de empezar una nueva relación. Las preocupaciones sobre los análisis, tratamientos, estancia en el hospital y los gastos médicos son comunes. Los médicos, el personal de enfermería y otros miembros del equipo de atención médica pueden responder a preguntas sobre el tratamiento, el trabajo u otras actividades. También, el reunirse con un trabajador social, asesor o miembro de su iglesia puede ser útil para las pacientes que quieren conversar sobre sus sentimientos o discutir sus preocupaciones.

Los amigos y parientes pueden prestar mucho apoyo. También, ayuda a muchas pacientes el discutir sus preocupaciones con otras personas que tienen cáncer. Las pacientes con cáncer se reúnen con frecuencia en grupos de apoyo, en donde pueden compartir lo que han aprendido acerca de cómo salir adelante del cáncer y de los efectos del tratamiento. Sin embargo, es importante tener en cuenta que cada paciente es diferente. Los tratamientos y la forma de manejar el cáncer que funcionen para una persona pueden no ser los adecuados para otra, aun cuando

ambas tengan el mismo tipo de cáncer. Es siempre una buena idea discutir con el médico el consejo de amigos y familiares.

Con frecuencia, una trabajadora social en el hospital o clínica puede sugerir algunos grupos que pueden ayudar con la rehabilitación, el apoyo emocional, ayuda económica, transporte o atención en casa. Por ejemplo, la Asociación Estadounidense contra el Cáncer (American Cancer Society, ACS) tiene muchos servicios para pacientes y sus familias. Ellos ofrecen también muchos folletos gratuitos, incluso uno sobre la sexualidad y el cáncer. Las oficinas locales de la Asociación Estadounidense contra el Cáncer se encuentran en las páginas blancas del directorio telefónico.

Lo que reserva el futuro

Las perspectivas para mujeres con cambios precancerosos o cáncer muy precoz de cérvix son excelentes; casi todas las pacientes con estas condiciones se pueden curar. Los investigadores continúan la búsqueda de formas nuevas y mejores de tratar el cáncer cervical invasor.

Las pacientes y sus familias se preocupan naturalmente por lo que el futuro reserva para ellas. Algunas veces las pacientes usan estadísticas para tratar de calcular su probabilidad de curación. Es importante recordar, sin embargo, que las estadísticas son promedios basados en un gran número de pacientes. No se pueden usar para predecir lo que sucederá a una mujer en particular, porque no hay dos pacientes iguales; los tratamientos y las respuestas a ellos varían considerablemente. El médico que atiende a la paciente y sabe su historial médico está en mejor posición para hablar con ella sobre sus posibilidades de recuperación (*pronóstico*).

Los médicos hablan con frecuencia de sobrevivir al cáncer o usan el término *remisión* más bien que curación. Aunque muchas mujeres con cáncer de cérvix se recuperan completamente, los médicos usan estos términos porque la enfermedad puede *recurrir*. (El regreso del cáncer se conoce como una recurrencia).

Causa y prevención

Al estudiar un gran número de mujeres en todo el mundo, los investigadores han identificado ciertos *factores de riesgo* que aumentan las posibilidades de que las células en el cérvix o cuello uterino se vuelvan anormales o cancerosas. Piensan que, en muchos casos, el cáncer cervical se desarrolla cuando dos o más factores de riesgo actúan juntos.

La investigación ha mostrado que las mujeres que empezaron a tener relaciones sexuales a una edad temprana, especialmente antes de los 16 años de edad y las mujeres que han tenido muchas parejas sexuales tienen un riesgo mayor de desarrollar cáncer cervical. Las mujeres también tienen un riesgo mayor si sus parejas empezaron a tener relaciones sexuales a una edad joven, han tenido muchas parejas sexuales o han sido parejas de mujeres que tuvieron cáncer de cérvix.

Los científicos no saben exactamente por qué las prácticas sexuales de las mujeres y de sus parejas afectan el riesgo de desarrollar cáncer cervical. Sin embargo, la investigación sugiere que algunos virus transmitidos sexualmente pueden causar que las células del cérvix empiecen las series de cambios que pueden llevar al cáncer. Las mujeres que han tenido muchas parejas sexuales o cuyas parejas han tenido muchas parejas sexuales pueden tener un riesgo mayor de cáncer del cuello uterino al menos en parte, porque ellas tienen más probabilidad de contraer un virus transmitido sexualmente.

Los científicos están estudiando los efectos del *virus del papiloma humano* (VPH) transmitido sexualmente. Algunos virus del papiloma humano transmitidos sexualmente causan verrugas genitales (*condiloma acuminado*). Además, los científicos piensan que algunos de estos virus pueden causar el crecimiento de células anormales en el cérvix y pueden jugar un papel en el desarrollo de cáncer. Los científicos han encontrado que las mujeres que tienen VPH o cuyas parejas tienen VPH tienen un riesgo mayor que el promedio de desarrollar cáncer cervical. Sin embargo, la mayoría de las mujeres que tienen la infección por el VPH no desarrollan cáncer de cérvix y el virus no está presente en todas las mujeres que tienen esta enfermedad. Por estas razones, se piensa que otros factores actúan junto con los virus del papiloma humano. Por ejemplo, el *herpesvirus* genital también puede tener un papel. Se necesita más investigación para saber el papel exacto de estos virus y cómo actúan junto con otros factores en el desarrollo de cáncer cervical.

El fumar también aumenta el riesgo de cáncer de cérvix, aunque no es claro exactamente cómo o por qué. El riesgo parece que aumenta con el número de cigarrillos que fuma una mujer cada día y con el número de años que ella ha fumado.

Las mujeres cuyas madres recibieron el fármaco *dietilestilbestrol* (DES) durante el embarazo para prevenir la pérdida del mismo, también tienen un riesgo mayor. (Este fármaco se usó con este fin casi desde 1940 hasta 1970). Se ha encontrado un tipo raro de cáncer vaginal y cervical en un número pequeño de mujeres cuyas madres usaron el DES.

Varios informes sugieren que las mujeres cuyo sistema inmune está debilitado tienen más probabilidad que otras de desarrollar cáncer cervical. Por ejemplo, las mujeres que tienen el virus de la inmunodeficiencia

humana (VIH), el cual causa el SIDA, tienen un riesgo mayor. También, las pacientes que han recibido trasplantes de órganos y que reciben fármacos para suprimir el sistema inmune con el fin de impedir el rechazo del nuevo órgano, tienen más probabilidad que otras de desarrollar lesiones precancerosas.

Algunos investigadores piensan que hay un riesgo mayor de cáncer de cérvix en las mujeres que usan anticonceptivos orales (la píldora). Sin embargo, los científicos no han encontrado que la píldora cause directamente el cáncer de cérvix. Esta relación es difícil de probar porque los dos factores principales de riesgo de cáncer de cérvix: relaciones sexuales a una edad temprana y múltiples parejas sexuales, pueden ser más comunes entre las mujeres que usan la píldora que entre las que no lo hacen. No obstante, las etiquetas de los anticonceptivos orales advierten de este posible riesgo y aconsejan a las mujeres que los usan hacerse pruebas de Pap cada año.

Algunas investigaciones han mostrado que la vitamina A puede desempeñar un papel en detener o prevenir los cambios cancerosos en las células como las que están en la superficie del cérvix o cuello del útero. La investigación ulterior con preparaciones de vitamina A puede ayudar a los científicos a aprender más acerca de la prevención del cáncer de cérvix.

Actualmente, la detección temprana y el tratamiento del tejido precanceroso siguen siendo las formas más efectivas de prevenir el cáncer de cérvix. La información sobre la detección temprana aparece en la sección que empieza en la página 6. Las mujeres deben hablar con su médico sobre un programa apropiado de exámenes. La recomendación del médico se basará en tales factores como la edad de la mujer, el historial médico y los factores de riesgo.

Glosario

Abdomen: la parte del cuerpo que contiene el páncreas, el estómago, los intestinos, el hígado, la vesícula y otros órganos.

Anestesia: pérdida de la sensación o conciencia. Un anestésico local causa la pérdida de la sensación en una parte del cuerpo. Un anestésico general hace que la persona se duerma.

Benigno: no canceroso; no invade el tejido cercano ni se disemina a otras partes del cuerpo.

Biopsia: un procedimiento para remover células o tejidos con el fin de examinarlos en el microscopio. Cuando sólo se remueve una muestra de tejido, el procedimiento se llama biopsia incisional. Cuando se remueve todo un tumor o una lesión, el procedimiento se llama biopsia escisional. Cuando una muestra de tejido o de fluido se remueve con una aguja, el procedimiento se llama biopsia de aguja o aspiración con aguja fina.

Cáncer: un término que se aplica a enfermedades en las que células anormales se dividen sin control. Las células cancerosas pueden invadir tejidos cercanos y pueden diseminarse por medio del torrente sanguíneo y del sistema linfático a otras partes del cuerpo.

Cáncer cervical invasor: cáncer que se ha diseminado desde la superficie del cérvix a tejido más profundo del cérvix o a otras partes del cuerpo.

Carcinoma de células escamosas: cáncer que comienza en las células escamosas, las cuales son delgadas, planas, semejantes a las escamas de pez. Las células escamosas se encuentran en el tejido que forma la superficie de la piel, el revestimiento de los órganos huecos del cuerpo y los pasajes de los tractos respiratorio y digestivo. También se le llama carcinoma epidermoide.

Carcinoma in situ: cáncer que afecta sólo las células en donde comenzó y que no se ha diseminado a tejidos vecinos.

Catéter: un tubo flexible que se usa para depositar líquidos dentro del cuerpo o para extraerlos de él.

Cauterización: la destrucción de tejido con un instrumento caliente, una corriente eléctrica o una sustancia cáustica.

Cérvix: el extremo inferior, estrecho, del útero, que forma un canal entre el útero y la vagina. También se conoce como cuello uterino o cuello del útero.

Cirugía: un procedimiento para remover o reparar una parte del cuerpo o para descubrir si hay enfermedad presente.

Cistoscopia: examen de la vejiga y uretra usando un instrumento delgado, luminoso (llamado cistoscopio) que se inserta en la uretra. Se pueden remover muestras de tejido para examinarse en un microscopio para determinar si está presente una enfermedad.

Colposcopia: examen de la vagina y del cérvix usando un instrumento luminoso de aumento llamado colposcopio.

Condiloma acuminado: verrugas genitales causadas por algunos virus del papiloma humano (VPH).

Conización: cirugía para remover una porción de tejido del cérvix y del canal cervical en forma de cono. La conización puede usarse para diagnosticar o para tratar una condición cervical. También se conoce como biopsia de cono.

Criocirugía: tratamiento que se realiza con un instrumento que congela y destruye tejidos anormales. Este procedimiento es una forma de crioterapia.

Cuello uterino: el extremo inferior, estrecho, del útero, que forma un canal entre el útero y la vagina. También se conoce como cérvix o cuello del útero.

Curetaje endocervical (ECC, en inglés): el raspado de la membrana mucosa del canal cervical usando un instrumento en forma de cuchara llamado cureta.

Diatermia: el uso de calor para destruir células anormales. También se conoce como cauterización o electrodiatermia.

Dietilestilbestrol: una hormona sintética que se recetó desde principios de los años cuarenta hasta 1970 para ayudar a las mujeres con complicaciones en el embarazo. El dietilestilbestrol ha sido relacionado con un riesgo mayor de carcinoma de células claras de la vagina en las hijas de mujeres que lo usaron. El dietilestilbestrol puede también aumentar el riesgo de cáncer de seno en las mujeres que lo usaron.

Dilatación y curetaje: una operación menor en la que se expande (dilata) el cérvix lo suficiente para permitir raspar el canal cervical y el revestimiento del útero con un instrumento en forma de cuchara llamado cureta.

Dilatador: un instrumento usado para dilatar o agrandar una abertura.

Displasia: células que se ven anormales en el microscopio, pero que no son cancerosas.

Ecografía: un estudio en el cual las ondas sonoras (ultrasonido) se hacen rebotar en los tejidos, y los ecos se convierten en una imagen.

Efectos secundarios: problemas que ocurren cuando el tratamiento afecta células sanas. Los efectos secundarios comunes del tratamiento del cáncer son la fatiga, náuseas, vómitos, disminución en los recuentos de las células de la sangre, pérdida del pelo y llagas en la boca.

Endometrio: la capa de tejido que reviste el útero.

Enema de bario: un procedimiento en el que un líquido que contiene bario se pone en el recto y en el colon por el ano. El bario es un compuesto metálico de color blanco plata que ayuda a mostrar la imagen del tracto gastrointestinal inferior en una radiografía.

Espéculo: un instrumento usado para ensanchar una abertura del cuerpo para que sea más fácil ver hacia dentro.

Estadificación: llevar a cabo exámenes y pruebas para conocer la extensión del cáncer en el cuerpo; especialmente para conocer si la enfermedad se ha diseminado desde el sitio original a otras partes del cuerpo.

Estudio clínico: un estudio de investigación para probar qué tan bien funcionan en la gente los nuevos tratamientos médicos u otras intervenciones. Cada estudio está diseñado para evaluar nuevos métodos de exámenes selectivos de detección, de prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad.

Factor de riesgo: un hábito, rasgo, condición o alteración genética que aumenta la posibilidad de una persona de desarrollar una enfermedad.

Ganglio linfático: una masa redonda de tejido linfático que está rodeada por una cápsula de tejido conjuntivo. También se conoce como glándula linfática. Los ganglios linfáticos están esparcidos a lo largo de los vasos linfáticos y contienen muchos linfocitos, los cuales filtran el líquido linfático (linfa).

Herpesvirus: un miembro de la familia herpes de los virus.

Histerectomía: una operación en la que se remueve el útero.

Imágenes por resonancia magnética (IRM): un procedimiento en el que se usa un magneto conectado a una computadora para crear imágenes detalladas de áreas internas del cuerpo.

Interferón: un modificador de la respuesta biológica (una sustancia que puede mejorar la respuesta natural del cuerpo a la enfermedad). Los interferones afectan la división de las células cancerosas y hacen que el crecimiento del tumor sea más lento. Hay varios tipos de interferones: el interferón alfa, el interferón beta y el interferón gama. Estas sustancias son producidas normalmente por el cuerpo. También se hacen en el laboratorio para usarse en el tratamiento del cáncer y de otras enfermedades.

Intraepitelial: dentro de la capa de células que forman la superficie o revestimiento de un órgano.

Láser: un instrumento que concentra la luz en un rayo estrecho, intenso, que se usa para cortar o destruir tejido. Se usa en microcirugía, en terapia fotodinámica y para una variedad de fines de diagnóstico.

Lesión: un área de cambio anormal del tejido.

Lesión intraepitelial escamosa (SIL, en inglés): un término general para el crecimiento anormal de células escamosas en la superficie del cérvix. Los cambios en las células se describen como de bajo grado y de alto grado, dependiendo de qué tanto se haya afectado el cérvix y qué tan anormales aparezcan las células.

Lubricantes: sustancias aceitosas o resbaladizas.

Maligno: canceroso; un crecimiento con una tendencia a invadir y destruir el tejido cercano y a diseminarse a otras partes del cuerpo.

Menopausia: el tiempo de la vida cuando cesan en forma permanente los períodos menstruales en la mujer. También se llama “cambio de vida”.

Metástasis: la diseminación del cáncer de una parte del cuerpo a otra. Los tumores formados de células que se han diseminado se llaman “tumores secundarios” y contienen células que son como las del tumor original (primario).

Neoplasia intraepitelial cervical (CIN, en inglés): un término general para el crecimiento de células anormales en la superficie del cérvix. Se pueden usar los números del 1 al 3 para describir qué tanto del cérvix contiene células anormales.

Oncólogos ginecólogos: médicos que se especializan en tratar cánceres de los órganos reproductores femeninos.

Oncólogo radiólogo: un médico que se especializa en usar radiación para tratar el cáncer.

Ovarios: el par de glándulas reproductoras femeninas en las cuales se forman los óvulos. Los ovarios están ubicados en la pelvis, uno en cada lado del útero.

Patólogo: un médico que identifica enfermedades mediante el estudio de las células y los tejidos en el microscopio.

Pielografía intravenosa: una serie de radiografías de los riñones, los uréteres y la vejiga. Las radiografías se toman después de haber inyectado un colorante en un vaso sanguíneo. El colorante se concentra en la orina, lo cual delinea los riñones, los uréteres y la vejiga en las radiografías.

Pólipo: un crecimiento que sobresale de una membrana mucosa.

Precanceroso: un término que se usa para describir una condición que puede volverse cancerosa o que hay probabilidad de que se vuelva cancerosa. También se conoce como premaligna.

Proctosigmoidoscopia: un examen del recto y de la parte inferior del colon usando un tubo delgado, luminoso, llamado sigmoidoscopio.

Pronóstico: el resultado o curso posible de una enfermedad; las posibilidades de recuperación o de recurrencia.

Prueba de Pap: la recolección de células del cérvix para ser examinadas en el microscopio. Se usa para detectar cambios que pueden ser cancerosos o que pueden llevar al cáncer y para mostrar condiciones no cancerosas, tales como infección o inflamación. También se conoce como frotis de Papanicolaou.

Prueba de Schiller: una prueba en la que se aplica yodo al cérvix. El yodo da un color café a las células sanas; las células anormales no adquieren color, aparecen a menudo como de color blanco o amarillo.

Quimioterapia: tratamiento con fármacos anticancerosos.

Quiste: una bolsa o cápsula de tejido llena de líquido.

Radioterapia: el uso de radiación de alta energía procedente de rayos X, neutrones y otras fuentes, para destruir células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede proceder de una máquina fuera del cuerpo (radioterapia de rayo externo) o de materiales llamados radioisótopos. Los radioisótopos producen radiación y se colocan en un tumor o cerca de él o en el área cercana a las células cancerosas. Este tipo de tratamiento por radiación se llama radioterapia interna, radiación de implante o braquiterapia. La radioterapia sistémica usa una sustancia radiactiva, tal como un anticuerpo monoclonal radiomarcado que circula por todo el cuerpo.

Rayos X: radiación de alta energía que se usa en dosis bajas para diagnosticar enfermedades y en dosis altas para tratar el cáncer.

Recto: los últimos 20 ó 25 centímetros del intestino grueso.

Recurrir: volver a ocurrir. Una recurrencia es el regreso del cáncer, al mismo sitio del tumor original (primario) o a otro lugar, después de haber desaparecido.

Remisión: la disminución o desaparición de los signos y síntomas del cáncer. En la remisión parcial, algunos de los signos y síntomas del cáncer han desaparecido. En la remisión completa, todos los signos y síntomas del cáncer han desaparecido, aunque todavía puede haber cáncer en el cuerpo.

Sistema linfático: los tejidos y órganos que producen, almacenan y transportan las células blancas de la sangre que combaten las infecciones y otras enfermedades. Este sistema incluye la médula ósea, el bazo, el timo y los ganglios linfáticos, y una red de tubos delgados que transportan la linfa y las células blancas de la sangre. Estos tubos se ramifican, como los vasos sanguíneos, dentro de todos los tejidos del cuerpo.

Sistema reproductor: en la mujer, los órganos que están comprendidos directamente en la producción de óvulos, en la concepción y en llevar a término el embarazo.

Tejido: un grupo o capa de células de un tipo semejante y que trabajan juntas para desempeñar una función específica.

Terapia biológica: tratamiento para estimular o restaurar la capacidad del sistema inmune para combatir la infección y la enfermedad. También se usa para mitigar los efectos secundarios causados por algunos tratamientos contra el cáncer. También se conoce como inmunoterapia, bioterapia o terapia modificadora de la respuesta biológica (**BRM**, en inglés).

Terapia local: tratamiento que afecta las células en el tumor y en el área cercana a él.

Tomografía computarizada: una serie de imágenes detalladas de las áreas internas del cuerpo tomadas de diferentes ángulos; las imágenes son creadas por una computadora conectada a una máquina de rayos X. También se llama tomografía axial computarizada (*CAT scan*, en inglés).

Tratamiento sistémico: un tratamiento que llega a todas las células del cuerpo y las afecta.

Trompas de Falopio: parte del tracto reproductor femenino. Los tubos largos, delgados, por los que pasan los óvulos desde los ovarios al útero.

Tumor: una masa anormal de tejido que resulta de una división excesiva de células. Los tumores no desempeñan una función útil en el cuerpo. Ellos pueden ser benignos (no cancerosos) o malignos (cancerosos).

Útero: el órgano pequeño, hueco, en forma de pera, en la pelvis de la mujer. Este es el órgano en donde se desarrolla el feto. También se le llama matriz.

Vagina: el canal muscular que se extiende desde el útero al exterior del cuerpo. También se conoce como canal del parto.

Vejiga: el órgano que almacena la orina.

Verruga: un crecimiento elevado en la superficie de la piel u otro órgano.

Virus del papiloma humano (VPH): un virus que causa crecimientos (verrugas) anormales de tejido y está relacionado a menudo con algunos tipos de cáncer.

Recursos informativos del Instituto Nacional del Cáncer

Tal vez desee más información para usted, para su familia y su médico. Los siguientes servicios del Instituto Nacional del Cáncer están a su disposición para ayudarle.

Teléfono

Servicio de Información sobre el Cáncer (CIS)

Proporciona información precisa, al día, sobre el cáncer a los pacientes y a sus familias, a los profesionales de la salud y al público en general. Los especialistas en información traducen la información científica más reciente a un lenguaje fácil de entender y responden en inglés y en español, o por medio de equipo TTY.

Llamada sin costo: 1-800-4-CANCER
(1-800-422-6237)

TTY: 1-800-332-8615

Internet

Estos sitios de la Web pueden ser útiles:

<http://cancer.gov>

El sitio principal del Instituto Nacional del Cáncer, NCI, en la Web; contiene información sobre el Instituto y sus programas.

<http://cancertrials.nci.nih.gov>

cancerTrials™ es el centro global de información del Instituto Nacional del Cáncer sobre estudios clínicos para pacientes, profesionales de la salud y para el público en general. Incluye información para entender lo que son los estudios clínicos, para decidirse a participar en un estudio clínico, para encontrar estudios específicos, así como noticias sobre la investigación y otros recursos.

<http://cancernet.nci.nih.gov>

CancerNet™ contiene material para profesionales de la salud, para pacientes y para el público, incluyendo información del PDQ® acerca de los tratamientos para el cáncer, los exámenes selectivos de detección, la prevención, los cuidados médicos de apoyo y los estudios clínicos. CancerNet™ incluye un diccionario de términos médicos relacionados con el cáncer y su tratamiento, y CANCERLIT®, el cual es un banco de datos bibliográficos.

Facsímil

CancerFax®

Incluye información del NCI acerca del tratamiento del cáncer, de los exámenes selectivos de detección, de la prevención y de los cuidados médicos de apoyo. Para obtener la lista de la información disponible, llame al 1-800-624-2511 o al 301-402-5874 desde su teléfono con sistema de tonos o desde el auricular de la máquina de fax y siga las instrucciones grabadas.

Folletos del Instituto Nacional del Cáncer

El Servicio de Información sobre el Cáncer pone a disposición estos folletos del Instituto Nacional del Cáncer (NCI), llamando al 1-800-4-CANCER. También están disponibles en el sitio de la Web del NCI, en <http://cancer.gov/publications> en Internet.

Folletos en español e inglés

- *Control del dolor: Guía para las personas con cáncer y sus familias*
Pain Control: A Guide for People with Cancer and Their Families
- *El dolor relacionado con el cáncer*
Understanding Cancer Pain
- *El tratamiento de radioterapia: Guía para el paciente durante el tratamiento*
Radiation Therapy and You: A Guide to Self-Help During Treatment
- *La participación en los estudios clínicos: Estudios para la prevención del cáncer—Lo que los participantes deben saber*
Taking Part in Clinical Trials: Cancer Prevention Studies—What Participants Need To Know
- *La participación en los estudios clínicos: Lo que los pacientes de cáncer deben saber*
Taking Part in Clinical Trials: What Cancer Patients Need To Know
- *La quimioterapia y usted: Una guía de autoayuda durante el tratamiento del cáncer*
Chemotherapy and You: A Guide to Self-Help During Treatment

Folletos en inglés

- *Advanced Cancer: Living Each Day*
- *Eating Hints for Cancer Patients*
- *Facing Forward: A Guide for Cancer Survivors*
- *Get Relief from Cancer Pain*
- *Having a Pelvic Exam and Pap Test*
- *Taking Time: Support for People With Cancer and the People Who Care About Them*
- *The Pap Test: It Can Save Your Life*
- *When Cancer Recurs: Meeting the Challenge*
- *What You Need To Know About Cancer of the Cervix*

Este folleto fue escrito y publicado por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI), 31 Center Drive, MSC 2580, Bethesda, MD 20892–2580. El NCI, el componente mayor de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH), coordina un programa nacional de investigación sobre las causas y prevención, detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer. Además, la misión del Instituto Nacional del Cáncer incluye la diseminación de información sobre el cáncer a pacientes, al público y a los profesionales de la salud.

La Ley Nacional sobre el Cáncer, aprobada por el Congreso en 1971, hizo de la investigación una prioridad nacional. Desde ese tiempo, el NCI, la principal agencia federal de investigación sobre el cáncer, ha colaborado con los principales investigadores y organizaciones de todo el país para llevar a cabo una investigación innovadora que conduzca al progreso en la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer. Estos esfuerzos han dado como resultado una disminución de la tasa general de muertes por cáncer y han ayudado a mejorar y a extender las vidas de millones de estadounidenses.

El texto escrito de las publicaciones del Instituto Nacional del Cáncer es del dominio público y no está sujeto a las restricciones del derecho de autor. No se necesita permiso especial para copiar o para traducir los textos escritos del NCI. Sin embargo, agradeceremos una línea de crédito y un ejemplar del material traducido.

Los derechos de autor del diseño gráfico producido para el NCI por artistas, fotógrafos y dibujantes del sector privado, bajo contrato con el Gobierno, quedan en manos de quienes lo crearon. Se necesita permiso para usar o reproducir estos materiales. En muchos casos, se otorgará el permiso, pero es posible que se requiera que se dé crédito al autor o que se necesiten pagar derechos por el uso. Para informarse si requiere permiso o para obtener permiso para reproducir diseño gráfico del NCI, escriba a: Communication Services Branch, Office of Communications, National Cancer Institute, Room 10A28, 31 Center Drive, MSC 2580, Bethesda, MD 20892–2580.

NATIONAL[®]
CANCER
INSTITUTE



Publicación de los NIH 01–2047
Septiembre de 2001

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS
DE EE. UU.

Servicio de Salud Pública
Institutos Nacionales de la Salud