

¿Qué quieres saber sobre el cáncer de mama? Información para pacientes, sus familias y su entorno cercano



msp.gub.uy

Autoridades

Dr. Daniel Salinas

Ministro de Salud Pública

Lic. Jose Luis Satdjian

Subsecretario de Salud Pública

Dr. Miguel Asqueta

Director General de la Salud

Dra. María José Giudice

Sub Directora General de la Salud

Sr. Gustavo Cardoso

Director General de Secretaria

Dra. Karina Rando

Directora General de Coordinación

Cr. Alberto Yagoda

Director de la Junta Nacional de Salud

Lic . Nut. Luis Galicia

Coordinador de Programas

Coordinación

Dra. Marisa Fazzino

Directora

Programa Nacional de Control del Cáncer

Programa Nacional de Control del Cáncer

Directora:

Dra. Marisa Fazzino Equipo de trabajo:

Dra. Virginia Rodriguez Sande, Dra. Virginia Suaya Pons

Secretaria:

Alicia Umpierrez

Autores y revisores

Este material es una iniciativa del Programa Nacional del Control del Cáncer del Ministerio de Salud Pública. Contiene información para pacientes con cáncer de mama, familiares y su entorno; y es el producto de los aportes de un equipo multidisciplinario conformado por especialistas provenientes de varias instituciones: Ministerio de Salud Pública, Facultad de Medicina de UDELAR, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, Centro Hospitalario Pereira Rossell, Sociedades Científicas e IAMC.

Autores

Dra. Andrea Schiavone. Ex integrante del Programa Nacional de Control del Cáncer (PRONACCAN), MSP. Dra. Marisa Fazzino. Directora del Programa Nacional de Control del Cáncer (PRONACCAN), MSP.

Lic. Com. Bibiana Sologaistoa. Área de Educación Poblacional, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Lic. T.S. Selva Sanabia. Coordinadora del Área de Educación Poblacional, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Lic. T.S. Mercedes Blanco. Área de Educación Poblacional, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Mariela Garau. Registro Nacional del Cáncer, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Sandra Cataldi. Sociedad de Oncología Médica y Pediátrica del Uruguay.

Dr. Carlos Acevedo. Sociedad Uruguaya de Mastología.

Prof. Adj. Dra. Soledad Milans. Departamento Clínico de Imagenología, UDELAR.

Prof. Dr. Omar Alonso. Centro de Medicina Nuclear UDELAR. Centro Uruguayo de Imagenología Molecular (CUDIM).

Dra. Isabel Alonso. Centro Hospitalario Pereira Rossell. Coordinadora del Área de Capacitación Técnico Profesional, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Benedicta Caserta. Directora del Departamento de Anatomía Patológica y Citología, Centro Hospitalario Pereira Rossell.

Prof. Dr. Oscar Jacobo. Director de la Cátedra de Cirugía Plástica Reparadora y Estética, UDELAR.

Prof. Agdo. Dr. Federico Lorenzo. Servicio de Radioterapia, UDELAR.

Prof. Adj. Dra. Natalia Camejo. Servicio de Oncología Clínica, UDELAR.

Dra. Cecilia Castillo. Ex Profesora Adjunta del Servicio de Oncología Clínica, UDELAR

Prof. Dra. Lucía Delgado. Ex Directora del Servicio de Oncología Clínica, UDELAR.

Dra. Adriana Della Valle. Directora del Programa Nacional de Cuidados Paliativos, MSP.

Lic. Psic. Irene Cabrera. Centro de Diagnóstico y Tratamiento Mamario, Asociación Española Primera de Socorros Mutuos.

Lic. Psic. Mariana Leis. Unidad de Cuidados Paliativos Asociación Española Primera de Socorros Mutuos.

Revisores

Prof. Dra. Graciela Sabini. Ex Directora del Servicio de Oncología Clínica, UDELAR.

Prof. Agr. Dr Alberto Viola (†) Ex Profesor Agregado del Servicio de Oncología Clínica, UDELAR. Academia Nacional de Medicina.

Índice

Cáncer de mama	10
Datos sobre el cáncer de mama	11
Factores de riesgo	11
Detección y diagnóstico	13
Estudios para diagnóstico	15
Estatificación	18
Diagnóstico anátomo patológico	21
Clasificación molecular	23
Pruebas moleculares y genéticas	23
Tratamientos	25
Tratamiento quirúrgico	26
Reconstrucción mamaria	28
Tratamiento de radioterapia	30
Tratamientos sistémicos	32
Quimioterapia	33
Hormonoterapia	33
Terapias dirigidas	34
Inmunoterapia	35
Efectos secundarios de los tratamientos sistémicos	35
Tratamientos sistémicos según el estadio	37
Seguimiento	42
Cuidados naliativos	44

Prólogo

El Programa Nacional de Control del Cáncer del Ministerio de Salud Pública tiene como misión fundamental la coordinación y asesoramiento en políticas de salud en relación con el cáncer.

En ese marco, ha emprendido la tarea de elaborar esta publicación dirigida en especial a los pacientes con cáncer de mama y su entorno.

El cáncer de mama es en muchos países, entre ellos Uruguay, el más frecuente en la mujer, tanto en incidencia como en mortalidad. Las líneas de acción para su control abarcan diversos aspectos: promoción de salud, prevención, diagnóstico, tratamientos, rehabilitación y cuidados paliativos.

Lamentablemente no disponemos de prevención primaria eficiente ya que no conocemos con exactitud la etiología de la enfermedad, más allá de la promoción de hábitos de vida saludables como la alimentación sana, peso adecuado y ejercicio físico. Sin embargo, es posible una eficaz prevención secundaria mediante el diagnóstico en etapas tempranas y la instauración de los tratamientos adecuados.

El conocimiento de las características del tumor, sus aspectos biológicos y clínicos contribuye a que la población comprenda y colabore en el control de la enfermedad.

El desafío emprendido por las instituciones responsables de esta publicación redundará en un mejor control de la enfermedad y una mejor calidad de vida de los pacientes y de la población general.

Solo resta felicitar a los autores por la realización de este valioso material.



Prof. Dra. Graciela Sabini



¿Qué quieres saber sobre el cáncer de mama?

Este material busca acercar información sobre variados aspectos del cáncer de mama a las pacientes, sus familias y entorno cercano.

El documento aborda temas relacionados al cáncer de mama, desde su propia definición, factores de riesgo, su diagnóstico, los diferentes tratamientos y el seguimiento de las mujeres que han cursado la enfermedad.

Hablar de cáncer, específicamente de cáncer de mama, es referirse a una gama de las emociones y de los sentimientos más profundos de una mujer, es recorrer su historia, mirar su feminidad, su maternidad, percibir su sensualidad, tocar su sensibilidad.

Por todo ello, es que se desbordan tantas emociones, y sabemos que no es sólo por el cáncer en sí, es todo lo que implica y tienen alrededor "nuestros senos", esta parte del cuerpo que simboliza feminidad, sensualidad, sexualidad, maternidad y vida. Y allí surge el "no alcanzo a ver, o no quiero ver que mi figura va a cambiar, que frente al espejo voy a ser otra".

Cada mujer que recibe el diagnóstico de cáncer de mama se encuentra en una situación de vida y entorno particular, pero comparten una misma problemática y muchas preguntas en común. Por eso, a lo largo de las siguientes páginas se expone información esperando que ayude a esclarecer términos relacionados con las temáticas que van surgiendo en las diferentes etapas.

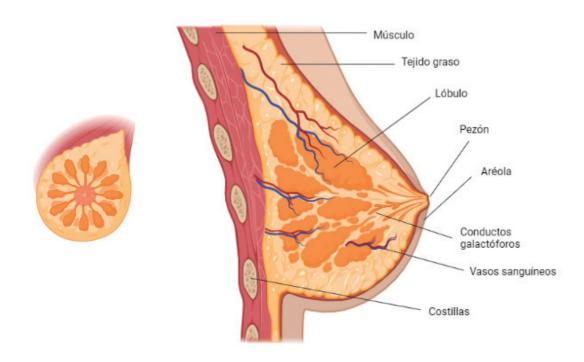
Igualmente el texto, elaborado con el aporte de especialistas de diversas áreas, no sustituye las preguntas y el intercambio necesario en la consulta de cada mujer con su médico y equipo tratante.

Cáncer de mama

La mama está formada principalmente por la glándula mamaria y tejido adiposo o graso.

La glándula mamaria está constituida por 15 a 20 lobulillos glandulares que son los que producen la leche durante la lactancia. La leche circula a través de conductos que se comunican al exterior a través del pezón que es por donde es expulsada.

Todo el tejido mamario está irrigado por los vasos sanguíneos que son venas y arterias que proporcionan sangre a la mama.



También contiene los **vasos linfáticos** que trasportan linfa hacia fuera de la mama y confluyen formando los ganglios linfáticos. Los ganglios linfáticos más cercanos a la mama se encuentran en la axila y a ambos lados del esternón.

El cáncer de mama se origina cuando un grupo de células de la mama crecen en forma anormal formando un tumor.

Generalmente se origina en las células de los lobulillos que son las glándulas productoras de leche o en los conductos, es decir, las vías que trasportan la leche desde los lobulillos hasta el pezón durante la lactancia.

Las células malignas crecen sobre el tejido mamario sano pudiendo **invadir estructuras vecinas.**

También pueden **llegar a otras partes del cuerpo** produciendo el crecimiento del tumor en diferentes órganos, lo que se llama **metástasis**. Esto ocurre por dos vías:

- por los **vasos sanguíneos** que proporcionan sangre a la mama.
- por los **vasos linfáticos** que trasportan la linfa fuera de la mama hacia los ganglios linfáticos de la axila.

A partir del diagnóstico de un cáncer de mama es necesario conocer qué tipo de cáncer de mama es. También es importante saber si las células cancerígenas se han propagado a otros sectores del cuerpo, por lo que se realizan estudios que permiten clasificar al cáncer de mama en diferentes estadios. Todo esto es fundamental para definir los tipos de tratamientos en cada caso.

Datos sobre el cáncer de mama

El cáncer de mama es el cáncer más frecuente en las mujeres uruguayas y en la mayoría de los países del mundo.

Se calcula que 1 de cada 11 mujeres uruguayas podría desarrollar cáncer de mama en algún momento de su vida.

Según datos del Registro Nacional del Cáncer de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, se diagnostican en promedio unas 2000 mujeres por año, **representando 5 nuevos casos de cáncer de mama por día.**

En Uruguay, el cáncer de mama es la primera causa de muerte por cáncer en las mujeres. De acuerdo con las cifras del Ministerio de Salud Pública cada año mueren más de 700 mujeres por esta causa, lo cual corresponde en promedio al **fallecimiento de 2 mujeres por cáncer de mama por día.**

Al igual que sucede con muchos cánceres, **la probabilidad de desarrollar cáncer de mama aumenta con la edad,** el 77% se presenta en mujeres mayores de 50 años. En Uruguay aproximadamente un 6% de los casos se presenta en mujeres menores de 40 años.

El cáncer de mama es curable si se detecta en etapas tempranas ya que el grado de extensión de la enfermedad al momento del diagnóstico influye significativamente en la supervivencia.

Debido a las acciones dirigidas a la detección precoz y al avance en los tratamientos, la mortalidad disminuyó hasta 2014, estabilizándose a partir de ese año.

Factores de riesgo

Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta la probabilidad de desarrollar una enfermedad, en este caso, un cáncer de mama. Esto no significa necesariamente que si se tiene uno o varios factores de riesgo se tendrá la enfermedad.

Si bien aún se desconocen algunas causas en el desarrollo de cáncer de mama, actualmente existe evidencia científica sobre ciertos factores que aumentan el riesgo.

Algunos de ellos no se pueden modificar, son los llamados **factores de riesgo no modificables** como lo son: sexo, edad, antecedentes personales de cáncer de mama, antecedentes personales de algunas enfermedades benignas en la mama, antecedentes familiares de cáncer de mama, susceptibilidad genética, alta densidad mamaria y antecedentes ginecológicos.

Sobre otros factores sí es posible actuar, son los llamados **factores modificables** ya que tienen relación con el comportamiento y estilos de vida de las personas, y están vinculados a los entornos y determinantes sociales.

Los factores de riesgo son:

- **1. Sexo:** ser mujer es el principal factor de riesgo, ya que el 99% de los casos se presenta en mujeres y el 1% en hombres.
- **2. Edad**: a mayor edad, mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama, tan es así que en nuestro país el 77% de los casos se presenta en mujeres mayores de 50 años.
- **3. Antecedentes personales de cáncer de mama**: haber tenido un cáncer de mama aumenta el riesgo para desarrollar un segundo cáncer de mama, sea en la misma mama o en la otra.
- **4.** Antecedentes personales de algunas enfermedades benignas en la mama como lo es la hiperplasia atípica.
- **5. Antecedentes familiares de cáncer de mama:** el riesgo es mayor si los antecedentes son en familiares cercanos como madre, padre, hermanas, hermanos, hijas o hijos. También aumenta el riesgo cuanto mayor sea el número de familiares afectados y cuanto más joven haya sido el diagnóstico.
- **6. Predisposición genética:** pueden ocurrir mutaciones en genes que predisponen al desarrollo de cáncer de mama. Esto ocurre en un 5 a 10% del total de los casos de cáncer de mama. Los principales, pero no únicos, genes de predisposición para el desarrollo de cáncer de mama son el BRCA1 y BRCA2. Las mutaciones de estos genes también se vinculan con un aumento del riesgo de desarrollar cáncer de ovario, así como otros tipos de cáncer. El riesgo de que un hombre desarrolle cáncer de mama, así como el riesgo de que tenga cáncer de próstata, también aumenta si presenta esta mutación.
- **7. Alta densidad mamaria** la cual se observa en la mamografía.
- **8.** Factores ginecológicos relacionados a la larga exposición a la acción de las hormonas del propio organismo. Esto se presenta con una primera menstruación temprana antes de los 12 años, una menopausia tardía después de los 55 años y no haber tenido hijos o tener el primer hijo luego de los 30 años. Estos factores aumentan el riesgo para desarrollarlo, aunque en forma más débil que los factores familiares y genéticos.

- **9. Terapia de reemplazo hormonal prolongada en la menopausia**, sobre todo la que combina estrógenos y progesterona.
- **10. Obesidad en la postmenopausia.** La obesidad se vincula al excesivo consumo de alimentos ultraprocesados en el día a día, el excesivo consumo de grasas y azúcar, además del bajo consumo de frutas y verduras.
- **11.Sedentarismo.** Una conducta en la que predominan actividades con bajo gasto de energía que exigen poco o ningún movimiento. Se suma el riesgo de la inactividad física que implica que la persona no alcance los 30 minutos diarios de actividad física moderada o intensa cada día.
- **12.Consumo de bebidas alcohólicas** aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de mama. El riesgo aumenta con la cantidad de alcohol consumido y es independiente al tipo de bebida.
- **13. Exposición a radiación ionizante** como lo es la radioterapia a nivel del tórax en tratamientos como por ejemplo de linfoma, sobre todo si es antes de los 40 años.

Detección y diagnóstico

El momento del diagnóstico de cáncer de mama tiene un impacto devastador en la paciente. En esta fase se puede reaccionar emocionalmente de diferentes maneras. Las más habituales son el estado de shock, aturdimiento y negación. Por eso, es deseable que vaya acompañada de una persona de su confianza a las consultas para recibir las noticias.

Es importante que la comunicación con sus familiares y los diferentes especialistas médicos sea clara y honesta. De esta forma, la paciente empezará a sentir confianza, la cual será vital para disminuir niveles de estrés y ansiedad y dar comienzo al transcurso de su enfermedad en mejores condiciones. Es un momento para formular al médico todo tipo de preguntas sobre su estado de salud y obtener toda la información adecuada para poder así juntos decidir los tratamientos a seguir.

Primeramente es necesario detectar las necesidades emocionales, psicológicas y sociales de la paciente y su familia, y a partir de allí brindar orientación e información a través de material educativo sobre el tema y sobre los grupos de apoyo existentes.

También es importante acercar información sobre los variados Grupos y Fundaciones del país que ofrecen apoyo en diferentes formas a las mujeres que están cursando un cáncer de mama.

Por otra parte, identificar los estilos de afrontamiento, así como también los recursos para hacer frente a la enfermedad es muy significativo para brindar el tratamiento oportuno. El estilo de afrontamiento más frecuente es el espíritu de lucha.

En esta etapa la incertidumbre predomina, como consecuencia, los estados de ansiedad aparecen y merecen su debida atención. De ser necesario, se realizará la derivación a un especialista de salud mental.

En la fase inicial que se llama etapa sub clínica, la lesión es pequeña y no aparece ningún síntoma. En este momento es importante el diagnóstico precoz a través de la mamografía en los casos que esté indicado el estudio.

Por otra parte, respecto al llamado autoexamen de mama, no hay evidencia científica que respalde la indicación de realizarlo de manera sistemática, sin embargo se recomienda a todas las mujeres la importancia del autocuidado del cuerpo en forma general en el que se incluye especialmente las mamas. Muchas pacientes llegan a la consulta médica a partir de haber identificado cambios en sus mamas, por ello es muy importante reconocer las características normales para identificar alteraciones que pueden evidenciar la presencia de un tumor y motivar la consulta lo más pronto posible.

Síntomas

Básicamente se ha identificado que el cáncer de mama puede presentar síntomas como:

- Nódulo en la mama
- Hinchazón o cambio de forma de una mama
- Cambios persistentes en la piel de la mama
- Alteraciones del pezón
- Secreción por el pezón
- Nódulos en la axila

Autoconocimiento de las mamas

Si se conoce el aspecto normal de las mamas, es más probable notar los cambios y consultar al médico.



Frente al espejo

Observa hundimientos, venas dilatadas, bultos, irregularidades en los contornos y cambios de coloración



Recorre ambas mamas y axilas

Con movimientos circulares busca pequeños bultos duros cambios de volumen y temperatura



Revisar la areola y el pezón

Prestando especial atención a secreciones o descamaciones

1. Nódulo en la mama

La señal más común de un cáncer de mama es la aparición de un nódulo mamario o un endurecimiento en un sector de la mama que puede ser notado por la propia mujer. Este nódulo no necesariamente duele, por eso siempre es importante consultar. Por otra parte, muchas veces las tumoraciones mamarias que se identifican por parte de las mujeres no son malignas, pero siempre ante su presencia es necesaria la consulta.

2. Hinchazón o cambio de forma de una mama

El aumento de la consistencia de toda la mama o de una parte de ella debe motivar la consulta médica, aun cuando no haya un nódulo.

3. Cambios persistentes en la piel de la mama

El sentir calor en la zona y observar enrojecimiento o cambio en la textura en la piel, lo que se llama "piel de naranja", pueden ser signos iniciales de un cáncer.

4. Alteraciones del pezón

Si el pezón se hunde o aparecen costras, cáscaras o úlceras en él, es necesaria una evaluación médica para descartar malignidad.

5. Secreción por el pezón

La secreción espontánea de líquido, fundamentalmente cuando es persistente y en una sola de las mamas, si bien en la mayoría de los casos es benigna, en ocasiones puede ser causada por lesiones malignas o pre-malignas. Por este motivo, necesita ser valorada por un médico.

6. Nódulos en la axila

La aparición de nódulos o ganglios palpables en la axila, si bien la mayoría de las veces es causada por procesos inflamatorios, en ocasiones puede ser la primera manifestación de un cáncer de mama, por lo cual debe motivar la consulta médica.

Estudios para el diagnóstico

Una vez detectada la lesión sospechosa, ya sea mediante el examen físico, una mamografía de control u otro método de imagen, es necesario realizar una biopsia para confirmar o descartar la enfermedad. Dicho estudio es el único que puede dar un diagnóstico definitivo de cáncer de mama.

Mamografía

Es una radiografía que utiliza rayos X para generar la imagen de la mama. La mamografía de control puede detectar un cáncer antes de que sea palpable en el examen físico, lo que se llama detección precoz de cáncer de mama.

Una mamografía usualmente implica la realización de dos imágenes por mama. Las imágenes obtenidas pueden mostrar tumores u otras anormalidades que pueden indicar la presencia de un tumor.

Es un estudio de alta sensibilidad, especificidad y de alto beneficio.

No es un método perfecto, ya que puede dejar de diagnosticar un tumor maligno (a lo que se denomina falso negativo) o detectar lesiones sospechosas que finalmente no van a resultar en un tumor maligno (a lo que se denomina falso positivo).

Hoy en día se cuenta con una adecuada clasificación de las lesiones mamarias a través del sistema Bl-RADS que se detalla en el informe que se entrega a la paciente.

Categorías BI-RADS		
BI-RADS 0	Insuficiente para diagnóstico. Complementar con otro estudio.	
BI-RADS 1	Negativo. No se observan alteraciones.	
BI-RADS 2	Hallazgo benigno.	
BI-RADS 3	Hallazgo probablemente benigno.	
BI-RADS 4	Hallazgo sospechoso de malignidad.	
BI-RADS 5	Hallazgo muy sugerente de malignidad.	
BI-RADS 6	Diagnóstico maligno confirmado mediante biopsia.	

Ecografía

Método que emplea ultrasonido para generar la imagen.

La ecografía es usualmente utilizada para evaluar anormalidades detectadas en la mamografía o en el examen físico mamario. Para informar el resultado también se utiliza el sistema BI-RADS.

Es útil para diferenciar un nódulo sólido de un nódulo quístico. Además, es una herramienta para valorar los ganglios linfáticos de la axila.

Es un método que puede ser complementario a la mamografía. No se considera como único método de control y diagnóstico.

Resonancia magnética

Método que utiliza un campo magnético y ondas de radiofrecuencia para generar las imágenes.

Está indicada:

- En mujeres de alto riesgo de desarrollar cáncer de mama, por ejemplo en aquellas con mutación de un gen denominado BRCA.
- Para evaluar la situación de mujeres con prótesis mamarias.
- En casos que sea necesario estudiar la extensión del cáncer en la mama.

No está formalmente indicada como método de control en mujeres de riesgo promedio para cáncer de mama, es decir, mujeres que no presentan factores de alto riesgo.

Biopsia

Es un estudio que se realiza cuando se detectan lesiones sospechosas en estudios de imágenes o en el examen físico.

La biopsia consiste en tomar una muestra de tejido que es evaluada al microscopio para determinar la presencia de células cancerosas.

Hay dos formas de realizar la toma:

PAAF - Punción de Aspiración con Aguja Fina

Es una punción citológica en la cual se obtienen células que permiten identificar células atípicas, es decir, diferentes a las normales.

Biopsia Core - Biopsia con aguja gruesa guiada por distintos estudios de imágenes

Es una punción histológica en la que se obtienen cilindros de tejido. A través de esta toma se puede diagnosticar si existe cáncer de mama, sus características, tipo, grado histológico y el perfil molecular con técnicas específicas (inmunohistoquímica). La información obtenida con estas muestras permite determinar el plan de tratamiento a realizar.

Arponaje - Cuando la zona sospechosa sólo se ve en pruebas de imagen y no hay alteraciones en el examen físico, esta se marca incorporando una aguja guiándose por alguna técnica de imagen. Con este procedimiento se logra que el cirujano pueda identificar la zona al momento de la cirugía.

Estadificación

Es un sistema de clasificación del cáncer en 4 estadios: I, II, III y IV, que permite establecer cuál es la situación al momento del diagnóstico. Es el recurso que define la mejor secuencia de tratamiento.

Para lograr esta clasificación se realizan diferentes estudios que establecen si:

- El tumor está ubicado en una zona de la mama (localizado). Se trata de estadios más precoces, con mejor pronóstico.
- El tumor ha avanzado en la mama y axila (locoregionalmente avanzado). Puede comprometer ganglios.
- El tumor se ha diseminado a otros órganos (estadio avanzado). Este es el estadio de peor pronóstico.

El sistema utilizado internacionalmente es el llamado TNM

T – tamaño del tumor

N - compromiso ganglionar

M – presencia o no de metástasis a distancia.

La combinación de estos tres elementos definirán el estadio que va del I al IV (1 al 4). Siendo el estadio I de mejor pronóstico y el IV de peor pronóstico. Se describe además como estadio 0 el carcinoma in situ, es decir, aquel tumor diagnosticado cuando aún no es un cáncer invasor propiamente dicho.

En nuestro país gracias al desarrollo de un trabajo de información y educación preventiva, 2/3 de los cánceres de mama se diagnostican en estadios precoces (0, I y II), según los datos del Registro Nacional de Cáncer de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Podemos ver en detalle los diferentes estadios en el siguiente cuadro:

Estadio 0 o carcinoma in situ:

Carcinoma lobullillar in situ: lesión en la que hay células anormales en el revestimiento del lobulillo. Raramente se convierte en cáncer invasor pero aumenta el riego de desarrollar cáncer de mama tanto en la mama de la lesión como en la otra mama.

Carcinoma ductal in situ o carcinoma intraductal: lesión en la que hay células anormales en el revestimiento de un conducto.

Estadio I.

El tumor mide menos de 2 centímetros y no se ha diseminado fuera de la mama.

Estadio II. Incluye cualquiera de los siguientes:

El tumor mide menos de 2 centímetros pero ha afectado ganglios linfáticos de la axila.

El tumor mide de 2 a 5 centímetros (con o sin diseminación en ganglios linfáticos de la axila).

El tumor mide más de 5 centímetros pero no ha afectado los ganglios linfáticos de la axila.

Estadio III o localmente avanzado. A su vez se divide en:

Estadio III A. Incluye los siguientes:

El tumor mide menos de 5 centímetros y se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila de forma palpable o a los ganglios situados detrás del esternón.

El tumor mide más de 5 centímetros y se ha diseminado a los ganglios linfáticos de la axila o a los ganglios situados detrás del esternón.

Estadio III B. Es un tumor de cualquier tamaño que afecta a la pared del tórax o a la piel de la mama.

Estadio III C. Es un tumor de cualquier tamaño con:

Afectación de más de 10 ganglios linfáticos de la axila.

Afectación de ganglios linfáticos de la axila y ganglios linfáticos situados detrás del esternón.

Afectación de ganglios linfáticos situados por debajo o por encima de la clavícula.

Estadio IV.

El tumor se ha diseminado a otras partes del cuerpo: hueso, hígado, pulmón y/o cerebro.

Un caso especial lo constituye el llamado **cáncer inflamatorio** que puede ser catalogado como estadio IIIB, IIIC o IV. Este tipo de cáncer es poco frecuente y generalmente no se palpa un tumor sino que la mama aparece enrojecida, hinchada y caliente. Esto se produce porque las células tumorales bloquean los vasos linfáticos de la piel, viéndose como "piel de naranja".

Estudios imagenológicos para valorar la extensión de la enfermedad

Estos estudios se solicitan según el estadio del cáncer.

En el cáncer de mama estadio I (tumor pequeño sin ganglios comprometidos) generalmente no se solicitan estos estudios.

En el cáncer de mama estadio II en adelante se indican para valorar la enfermedad en hígado, pulmones, huesos o ganglios, solicitándose radiografía de tórax y ecografía de abdomen o tomografía computada (TC) de tórax y abdomen. En caso de ser necesario también centellograma óseo e incluso tomografía por emisión de positrones (PET).

Centellograma óseo

Está indicado en pacientes con cáncer de mama de alto riesgo (por tamaño, ubicación y número de ganglios comprometidos), dolores óseos o pruebas de sangre que sugieren compromiso de los huesos.

Se realiza administrando por la vena una pequeña cantidad de sustancia radiactiva que va a ser captada por las células del esqueleto. Después de la inyección se espera un intervalo de tiempo para permitir la fijación de la sustancia y luego en un equipo de imágenes (gama cámara) se detecta la radiación emitida por los huesos para finalmente poder obtener imágenes en las que se pueden ver las zonas sanas y las afectadas del esqueleto.

Tomografía por emisión de positrones (PET)

Este estudio permite visualizar la extensión de la enfermedad en todo el cuerpo donde se observan zonas de metabolismo aumentado cuando éstas surgen. Eventualmente logra valorar la respuesta al tratamiento. Es una prueba que sirve para complementar la información de otros estudios de imágenes.

Está indicado en pacientes con cáncer de mama en:

- estadio III (localmente avanzado) que luego de la realización de estudios de imágenes convencionales (tomografía computarizada de tórax y abdomen, ecografía de abdomen y/o centellograma óseo), persisten dudas de la extensión de la enfermedad.
- estadio IV (metastásico) cuando los estudios imagenológicos no son concluyentes y el resultado puede cambiar el tratamiento. También en pacientes en tratamiento o control evolutivo ante la sospecha clínica de recurrencia o metástasis.

Se realiza administrando por la vena una pequeña cantidad de sustancia radiactiva emisora de positrones. Esta sustancia (FDG), en la gran mayoría de los casos, es muy similar a la glucosa, por tal

motivo, se indicará una sencilla dieta y no realizar ejercicio físico con anterioridad al estudio ya que puede interferir con los resultados.

Después de recibida la inyección con la sustancia se espera un intervalo de tiempo en una habitación especialmente acondicionada de forma de permitir la fijación de la misma.

Posteriormente, se realizarán imágenes en un equipo especial (cámara PET) el cual tiene incluido un tomógrafo (TC). De esta manera se realizan dos estudios combinados en uno llamados: PET/TC o PET/CT.

Diagnóstico anátomo patológico

El médico anátomo patólogo estudia las células (citología) y los tejidos mamarios (histología), analizando los hallazgos que se ven a simple vista (macroscopía) y mirando al microscopio (microscopía). Con esto realiza el diagnóstico definitivo, a partir del cual se decide el tratamiento.

La **macroscopía** obtiene datos del tumor tales como localización, tamaño y medidas de los bordes. Asimismo, se especifica cuantos ganglios se extraen y su aspecto.

El tamaño tumoral se mide en general en milímetros, en sus tres dimensiones.

Los bordes de la cirugía (resección) se marcan con distintos colores de tinta y se mide la distancia en relación al tumor.

Los ganglios linfáticos se separan de la grasa axilar, se cuentan y se miden.

La **microscopía** observa en qué lugar de la mama se desarrolla el cáncer: lobulillos o ductos (tipos de cáncer de mama), sus características y grado histológico.

Existen diferentes **tipos de cánceres de mama** que se clasifican en base al lugar donde se originan y a su forma de crecimiento. Ellos son: lobulillar, ductal, tubular, papilar, mucinoso, apócrino, micropapilar, medular símil, secretor y metaplásico.

Cada uno de los tipos de cánceres pueden ser in situ o invasor. Las células cancerígenas pueden mantenerse dentro de los lobulillos o ductos (carcinoma in situ), o extenderse invadiendo la pared del lobulillo o ducto y crecer hacia otros tejidos (carcinoma invasor).

El **grado histológico** final del cáncer de mama se cataloga como I, II o III (I bien diferenciado, II moderadamente diferenciado y III pobremente diferenciado). Se hace en base a un score que se realiza evaluando el patrón en que se disponen las células, el aspecto nuclear de esas células y su crecimiento (multiplicación de las células rápida o lenta).

El **compromiso de los ganglios** se determina en base al número de ganglios con cáncer, a lo que se llama metástasis ganglionar. El primer ganglio afectado de la axila, se llama ganglio centinela. Si se extrae sólo este ganglio y es negativo, es decir, no es maligno, se conservan los demás ganglios

axilares y no se realiza vaciamiento axilar, evitando así las complicaciones secundarias. En el material histológico de un cáncer de mama, se realizan técnicas de coloración especiales que se

llaman de inmunohistoquímica (IHQ). Las mismas identifican los llamados biomarcadores. Entre ellos actualmente se estudian los receptores hormonales de estrógenos y progesterona, el oncogen Her2 neu y el índice de multiplicación celular llamado Ki 67.

Estos marcadores no tienen una distribución homogénea en los tumores, lo cual puede explicar que los resultados en biopsias pequeñas no siempre son los mismos que al estudiar los resultados de cirugías más completas.

Receptores hormonales: el patólogo analiza si las células del tumor presentan receptores para hormonas, tales como estrógeno y progesterona (tumores hormono sensibles). Estos receptores son proteínas que se encuentran en las células. Su expresión determina un mejor pronóstico e indican que va responder al tratamiento hormonal.

Para interpretarlos, se utiliza un score que evalúa cuantos núcleos de las células cancerígenas se tiñen y con qué intensidad: positivos intensos, positivos moderados, positivos leves. Cuando no expresan estos receptores se denominan negativos.

Los cánceres hormono sensibles son más frecuentes en mujeres posmenopáusicas.

Oncogen Her2 neu (receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano): Si bien está presente en células normales, en un 15-20% de los cánceres de mama se encuentra en concentraciones elevadas, es decir sobreexpresado.

Los cánceres de mama Her2 positivos crecen más rápidamente, esto identifica un tumor con mayor agresividad, sensible al tratamiento con medicamentos anti-Her2 como por ejemplo trastuzumab, pertuzumab y ado-trastuzumab emtansina (TDM-1).

Cuando los cánceres no presentan ninguna proteína Her2 o son bajos los niveles de esta proteína se denominan Her2 negativo.

Para su interpretación se evalúa la tinción de la membrana de las células cancerígenas utilizando un score:

0 y 1: Her2 negativo (que se identifica con el signo -)

3: Her2 positivo (que se identifica con el signo +),

2: resultado dudoso o indeterminado. En este caso se debe realizar otro estudio por Hibridización in situ (CISH o SISH).

Ki 67: Es una proteína que se halla en el núcleo de las células cuando se dividen. A través del estudio de esta proteína se evalúa en porcentajes el grado de multiplicación celular. A mayor proliferación, mayor agresividad del tumor.

Todas estas evaluaciones el patólogo las realiza en láminas que observa al microscopio.

Este material es propiedad de la paciente, están en custodia en los archivos de los laboratorios de Anatomía Patológica y pueden ser reutilizados para realizar nuevos estudios, técnicas nuevas o en investigaciones. También están a disposición para realizar interconsultas con otros especialistas u otros centros oncológicos.

Clasificación molecular

El avance en el conocimiento llevó a una clasificación más específica de los tumores de mama teniendo en cuenta la expresión o no de determinadas proteínas o genes que se estudian en la biopsia del tumor. Además, permite predecir la respuesta a determinados tratamientos.

La presencia en el tumor de Receptores Hormonales (RH) tanto de Estrógenos (RE) como de progesterona (RP), permite implementar el tratamiento hormonal, ya que predicen la posibilidad de respuesta a dicho tratamiento.

En la clasificación molecular del cáncer de mama se reconocen 4 subtipos principales:

Luminal A: Tumores que expresan Receptores Hormonales de estrógeno y progesterona altos. Son los de mejor pronóstico.

Luminal B: Tumores que expresan uno de los Receptores Hormonales presentes o tienen alto índice de multiplicación celular.

Her2 enriquecido: Tumores que sobreexpresan la proteína de Her2 neu. Son de mal pronóstico pero predicen respuesta al tratamiento con drogas anti-Her2 neu llamadas Blancos Moleculares como por ejemplo trastuzumab, pertuzumab y TDM-1.

Triples negativos: son aquellos tumores que no tienen Receptores Hormonales ni sobreexpresan la proteína Her2 neu, son los de peor pronóstico. Son más frecuentes en las mujeres más jóvenes. También es más frecuente en las mujeres que presentan la predisposición hereditaria con mutación BRCA 1 y BRCA 2.

El médico explicará cual es el subtipo de tumor que tiene la paciente y los tratamientos a realizar.

Pruebas moleculares y genéticas

La realización de estudios moleculares ayuda a comprender la biología tumoral y así planificar mejor un tratamiento o brindar información para un asesoramiento genético.

Las pruebas se realizan, generalmente, en los tejidos extirpados durante la cirugía, o de una biopsia y cuantifican la expresión de diversos genes expresados por el tumor.

Así mismo algunos se pueden realizar en sangre o saliva como el estudio BRCA.

Oncotype Dx y Mamaprint

Los estudios Oncotype Dx y MamaPrint son herramientas que, de estar disponibles, son útiles para predecir en caso de un cáncer localizado (estadio I y II, receptor hormonal positivo Her2 negativo), el riesgo de recaída de acuerdo al tratamiento que se administre (quimioterapia u hormonoterapia).

Además, estos test orientan al médico en relación al tratamiento y ayudan a decidir si se debe agregar quimioterapia a la terapia hormonal. Si se opta únicamente por hormonoterapia, se evitan los posibles efectos secundarios de la quimioterapia.

BRCA1 y BRCA2

La presencia de ciertas mutaciones heredadas conocidas en los genes BRCA1 y BRCA2 aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de mama y otros tumores, principalmente cáncer de ovario. Las pacientes que las presentan, también tienden a desarrollar cáncer de mama a una edad más joven.

Se sugiere antes de realizar estas pruebas, hacer una consulta para asesoramiento genético ya que no se recomiendan para la población en general.

Algunos de los principales factores a tener en cuenta para seleccionar quienes se beneficiarán de realizar estos estudios son:

- Antecedentes personales de cáncer de mama diagnosticado en edad joven (45 años o menos).
- Antecedentes personales de cáncer de mama y ascendencia judía askenazi (Europa del Es te).
- Antecedentes personales de diagnóstico de cáncer de mama triple negativo a los 60 años o menos.
- Antecedentes personales de cáncer de ovario.
- Antecedentes personales de cáncer de mama masculino.
- Antecedentes familiares de cáncer de mama a edad temprana (menos de 50 años), antecedentes familiares de cáncer de mama en la misma rama familiar (abuelos, padres, hijos, tíos, primos), antecedentes familiares de cáncer de ovario o cáncer de mama masculino.

PDL1

La prueba de PDL1 mide la cantidad de esta proteína en las células del tumor. Los resultados de esta prueba ayudarán a decidir las opciones de tratamiento, sobre todo si se trata de un cáncer diseminado y triple negativo.

Si las células del cáncer de mama tienen mucho PDL1, podría indicarse un tratamiento de inmunoterapia.

Tratamientos

En esta etapa la paciente se encuentra en una fase diferente al primer momento del diagnóstico. En esta instancia los objetivos planteados desde la psicología es manejar y controlar los efectos secundarios asociados a los tratamientos médicos como la fobia y ansiedad o las náuseas y vómitos anticipatorios. La tarea se orienta hacia la paciente y su familia directa para que comprenda las reacciones emocionales propias de este escenario por el que está pasando.

El planteo es facilitar la adaptación a la enfermedad durante el tratamiento médico, comprendiendo las diferentes situaciones a las que se puede enfrentar desde la ansiedad, angustia, efectos secundarios de la quimioterapia, fobias a los aparatos de radioterapia, hasta disfunciones sexuales.

Frente a problemas con la imagen que pueda enfrentar la paciente, la propuesta es orientar en posibilidades del manejo de las cicatrices con maquillaje o cirugías, o frente a una mastectomía la opción de la reconstrucción mamaria. Ante la caída del cabello se recomienda diferentes propuestas para mejorar la imagen, como puede ser el uso de pañuelos, gorros o pelucas y así encontrar la mejor alternativa para cada mujer en particular.

Es importante fomentar estilos de afrontamiento activos, por ejemplo si se padece astenia se puede minimizar con una caminata diaria de 30 minutos. Ayuda al bienestar mantenerse activa todo lo posible.

Es importante que la paciente pueda procesar cada etapa del duelo oncológico, es decir, vivir y superar el trascurrir desde el diagnóstico, con la consecuente pérdida de su estado saludable, pasando a las siguientes etapas de la mejor forma, para así lograr transitar su enfermedad de la mejor manera.

La mayor parte de las mujeres experimentan cambios emocionales negativos, como resultado de la perturbación de su sexualidad, incluyendo el miedo a la pérdida de la fertilidad, imagen corporal negativa, sentimientos de pérdida de atractivo sexual, pérdida de la feminidad, ansiedad y depresión. Después de una cirugía mamaria mayor, como lo es una mastectomía, muchas de las mujeres experimentan una percepción pobre del atractivo sexual, y como consecuencia bajos rangos de satisfacción sexual.

Si la paciente está en pareja, es importante mantener una buena comunicación y poder hablar sinceramente de las emociones experimentadas por ambos. Ante la aparición de problemas en la relación, iniciar una psicoterapia de pareja será de gran ayuda y orientación para ambos, ya que se debe tener en cuenta que muchas de las separaciones son iniciadas por el hombre cuando se encuentra incapacitado para afrontar cuestiones relacionadas con el cáncer de su pareja.

Por el desgaste vivido durante los tratamientos médicos y las secuelas de estos, las emociones predominantes son la depresión y angustia que deben ser atendidas debidamente.

En el transcurso del tiempo, desde el diagnóstico de un cáncer de mama hasta llegar al tratamiento, es clave y muy importante la participación de médicos especialistas en diferentes áreas del tratamiento contra el cáncer que conforman un equipo multidisciplinario.

Para una apropiada valoración diagnóstica y análisis de las alternativas terapéuticas como lo son los tratamientos locales: cirugía, radioterapia y/o tratamientos sistémicos que actúan en todos los órganos del cuerpo, se irán integrando especialidades como cirugía, radioterapia, oncología médica, enfermería, psicología, nutrición y cuidados paliativos, y, así obtener los mejores resultados.

Es necesario a su vez que la paciente tenga un médico de medicina general de referencia para poder interactuar con el especialista. En el caso de personas mayores, puede intervenir un geriatra.

Asimismo, es relevante que cada paciente pueda ser ampliamente informada sobre las alternativas terapéuticas y tenga un espacio para realizar sus consultas y pueda expresar su preferencia.

Tratamiento quirúrgico

La cirugía es uno de los pilares en el tratamiento del cáncer mamario. Muchas veces es la primera herramienta en ser utilizada. Otras veces, por motivo del tamaño del tumor, y con el objetivo de reducirlo, es conveniente realizar la cirugía luego de los tratamientos llamados sistémicos, como la quimioterapia o terapias de blanco molecular.

La cirugía tiene como objetivos:

- Extirpar el tumor mamario con un margen de tejido sano (margen de seguridad).
- Aportar información sobre el estado de los ganglios linfáticos para saber en qué etapa está el cáncer.

Las cirugías para extirpar el tumor de la mama pueden ser de dos tipos: conservadoras de la mama o mastectomías (extirpación total de la mama).

Cirugía conservadora de la mama

Permite que la paciente conserve la mayor parte de su seno pero para ello es necesario obtener un margen de seguridad (margen libre de células malignas) y luego de la cirugía complementar con radioterapia para disminuir la posibilidad de recaída. Es la cirugía más común en las pacientes con cáncer de mama.

Mastectomía

Implica retirar toda la glándula mamaria conservando o no la piel que forma su envoltorio.

En ocasiones el equipo tratante propone una mastectomía si no se pueden obtener márgenes libres de tumor con un buen resultado estético, o cuando se presenta más de un foco tumoral (tumores multifocales).

La elección entre cirugía conservadora o mastectomía es una decisión que incluye múltiples factores a ser contemplados por parte del cirujano y otros integrantes del equipo tratante junto a la paciente.

La paciente podría pensar que hacerse una cirugía más reducida podría afectar negativamente su posibilidad de curarse, pero trabajos con seguimientos de 10 y hasta 20 años demostraron que las pacientes a las que se les realizó una cirugía conservadora con un margen libre de tumor y luego recibieron radioterapia, tuvieron la misma sobrevida que las mujeres que se les realizó una mastectomía.

Cirugía de la axila y biopsia de ganglio centinela

En otras épocas, ante el diagnóstico de cáncer de mama se extirpaba todos los ganglios axilares. A medida que la enfermedad se fue diagnosticando en etapas cada vez más precoces, se observó que muchas veces se extirpaban los ganglios pero la enfermedad no había llegado a los mismos. Por ello, hace más de 20 años se utiliza la biopsia de ganglio centinela en las pacientes en quienes se sospecha clínicamente no haya células malignas en la axila.

El ganglio centinela es el primer ganglio axilar que recibe drenaje linfático directamente de la mama y si en este se ha desarrollado un tumor, es el ganglio donde más probablemente se disemine.

Con esta técnica se biopsia uno o más ganglios y si no se encuentran células malignas, es posible preservar el resto de los ganglios de la axila que son entre 20 y 40 aproximadamente. De este modo, se reduce el dolor post quirúrgico y el riesgo de hinchazón del brazo (linfedema). En el caso de que exista afectación del ganglio centinela por el tumor, debe hacerse el vaciamiento axilar (linfadenectomía), a veces en el mismo acto quirúrgico y otras en una segunda intervención.

La realización de la biopsia del ganglio centinela requiere de un equipo multidisciplinario compuesto por cirujanos, médicos nucleares y patólogos entrenados en la técnica.

El ganglio centinela se localiza inyectando una pequeña cantidad de sustancia radiactiva cerca del tumor, frecuentemente por debajo de la aréola mamaria. Una vez inyectada, esta sustancia pasa de los conductos linfáticos hasta los ganglios linfáticos.

Este pasaje es visualizado a través de un equipo de imágenes (gama cámara).

En ocasiones, cuando se realiza la punción biópsica axilar y muestra que las células malignas llegaron a la axila puede ser necesario extirpar todos los ganglios de la axila.

A las pacientes a las que se les realiza una extirpación de los ganglios de la axila y además reciben radioterapia en esa zona, existe riesgo de padecer linfedema, que es la acumulación de líquido del brazo por daño de esos ganglios linfáticos. Hay ejercicios que se pueden realizar con el brazo y mano y si el médico tratante considera necesario se realizara consulta con especialista.

Se les recomienda cuidar muy especialmente ese brazo evitando: levantar peso, punciones como la extracción de sangre, vacunas, y toma de presión arterial. También se debe evitar cortes aun siendo pequeños como en cutículas y uñas, extremando los cuidados en tareas de jardinería que impliquen riesgo de cortes y picaduras de insectos.

Reconstrucción mamaria

La reconstrucción mamaria es parte del tratamiento integral del cáncer de mama que busca devolver un aspecto lo más natural posible y proporcionar una mejoría estética en la imagen corporal con amplios beneficios.

Toda mujer diagnosticada de cáncer de mama a la que se le vaya a realizar una cirugía para extirpar parcial o totalmente la mama, tiene derecho a ser informada sobre la posibilidad de reconstrucción mamaria y valorar, junto al cirujano, la técnica más adecuada a su caso particular como lo son el tipo de mastectomía, si la reconstrucción es inmediata o diferida, si es con tejidos propios o con implantes y otros aspectos. Si, finalmente decide no hacerse la reconstrucción, las prótesis externas bien adaptadas con sujetadores adecuados, pueden ser una buena opción.

Las pacientes a las que se les realiza una mastectomía, y que deciden realizarse una reconstrucción mamaria, se les puede realizar el procedimiento en el mismo acto quirúrgico o pasado un tiempo, meses o incluso años después. Lo más importante a considerar es que la misma no debe interferir ni retrasar la administración de tratamientos como la quimioterapia o radioterapia.

También es importante saber que la reconstrucción mamaria no pone en riesgo el control de la enfermedad.

El cirujano plástico gracias a diferentes técnicas quirúrgicas podrá crear una mama similar en forma, tamaño y textura a la mama no operada. En general la mama reconstruida con un implante se sentirá un poco más firme que la mama natural.

La reconstrucción se puede hacer colocando un implante mamario (prótesis) para restaurar el contorno mamario o menos frecuentemente, utilizando tejidos de otros sectores del cuerpo. También la aréola y el pezón pueden ser reconstruidos si se considera necesario.

Técnicas de reconstrucción mamaria

Pueden dividirse en 3 grupos:

- 1. Reconstrucción con implantes (prótesis)
- 2. Reconstrucción con tejido de la propia paciente (tejido autólogo)
- 3. Reconstrucción que combina implantes y tejido de la propia paciente

1. Reconstrucción con implantes

Se puede hacer en uno o dos tiempos de cirugía.

La reconstrucción en un tiempo permite la colocación directa del implante y se puede realizar de forma segura en pacientes seleccionadas, habitualmente de mamas pequeñas.

El procedimiento en dos etapas es la técnica que se realiza más comúnmente en Uruguay y en casi todos los países.

En la primera etapa se coloca un expansor de tejido debajo de la piel y del músculo pectoral mayor. Es un implante temporal que logra una expansión progresiva de la piel mediante inyecciones de solución salina (suero) que se administran aproximadamente de 4 a 6 veces en el consultorio cada quince días. El expansor a veces puede causar una sensación de presión u opresión en el pecho cada vez que se agrega líquido.

En la segunda etapa el expansor es reemplazado por el implante permanente. En esta instancia se puede aprovechar para dar simetría, mediante el aumento, levantamiento o reducción de la otra mama.

Los implantes que se utilizan son de gel de silicona. Son seguros y están disponibles para su uso en Uruguay. La posibilidad de que un implante sea "rechazado" por el cuerpo no es lo más frecuente.

El efecto secundario más común del procedimiento de colocación del implante es el endurecimiento gradual de la mama. Mientras que el propio implante nunca se endurece, el cuerpo normalmente forma una cápsula o capa de tejido alrededor del objeto extraño, en este caso el implante. En la mayoría de las mujeres, la cápsula de tejido de la cicatriz permanece suave y flexible, pero en un bajo porcentaje la cápsula puede ser inusualmente espesa resultando una mama rígida y dolorosa, pudiendo ser necesaria una cirugía para aliviar estos síntomas. Otras alteraciones poco frecuentes de la reconstrucción con implantes incluye una posible infección, mala posición del implante y arrugas.

2. Reconstrucción con tejido de la propia paciente

Estos procedimientos usan tejido del abdomen, espalda, muslos o glúteos para reconstruir la mama. Permite la reconstrucción en una sola etapa y es posible en la mayoría de las pacientes.

Reconstrucción del pezón y la aréola

Luego de reconstruida la mama es aconsejable esperar al menos tres meses para que la misma tome su posición final, y así el pezón y la aréola se puedan colocar en la posición correcta. Estos procedimientos se realizan en forma ambulatoria, por lo general sólo con anestesia local y normalmente implica muy pocas molestias.

El pezón puede reconstruirse con el mismo tejido adiposo y piel de la mama reconstruida. Si el pezón de la otra mama es prominente, una parte de él se puede utilizar como un injerto para hacer un nuevo pezón en la mama reconstruida.

La aréola se puede realizar con un injerto de piel tomado de otro sector del cuerpo.

Tanto la aréola como el pezón se pueden realizar mediante un tatuaje.

Además es importante considerar que:

- Una mama reconstruida no tendrá la misma sensibilidad que se tenía antes de la cirugía.
- A partir de las incisiones que se realizan en las cirugías, quedarán cicatrices visibles en la mama, ya sea por la mastectomía, la reconstrucción o la zona donde se tomó el tejido, por ejemplo el abdomen o la espalda.
- Existe la posibilidad de complicaciones que pueden llevar a posteriores cirugías, situación que será explicada por su cirujano plástico.

Tratamiento de radioterapia

La radioterapia es uno de los tres pilares del tratamiento oncológico en cáncer de mama, en conjunto con los tratamientos sistémicos y la cirugía.

En los casos en que se realice una cirugía conservadora de la mama se ha demostrado el beneficio de realizar radioterapia luego de la operación y así evitar la realización de cirugías más agresivas. En pacientes con mastectomías radicales se deberá considerar la valoración del especialista. También se puede realizar radioterapia a fin de palear síntomas en estadios avanzados de la enfermedad.

La radioterapia es el uso de radiaciones ionizantes para el tratamiento de enfermedades oncológicas y también para algunas patologías benignas.

El especialista encargado de valorar a la paciente e indicar el tratamiento es el médico oncólogo radioterapeuta quien plantea el momento adecuado y la cantidad de aplicaciones.

El proceso de radioterapia se inicia con una consulta en la cual se le explica a la paciente el tratamiento y posteriormente se efectúa el marcado de la zona del cuerpo a irradiar con el apoyo de un tomógrafo. Luego se realiza una planificación computarizada del tratamiento donde se simula el mismo en 3 dimensiones, hasta llegar al inicio del tratamiento propiamente dicho que estará a cargo de un Técnico en Radioterapia.

La duración de cada sesión de radioterapia es de 10 minutos diarios de lunes a viernes extendiéndose por un período de 4 a 6 semanas.

Tipos de radioterapia

En función de la forma de administración de las radiaciones, se pueden diferenciar dos tipos de radioterapia: la radioterapia externa y la radioterapia interna.

Radioterapia externa

La radiación se envía desde un equipo fuera del cuerpo. En nuestro país todos los equipos son aceleradores lineales.

Dentro de las técnicas de radioterapia externa las más utilizadas es la radioterapia 3D conformada y la de intensidad modulada (IMRT).

Para algunos casos de tratamiento de recaídas o enfermedad a distancia, el oncólogo radioterapeuta puede indicar técnicas más modernas y de mayor complejidad como la radiocirugía (SRS) o la radioterapia estereotáxica fraccionada corporal (SBRT).

La radioterapia externa no representa ningún tipo de peligro para las personas que conviven con la paciente dado que la radiación se emite solamente por parte del equipo en el momento del tratamiento. Las pacientes pueden compartir espacio y convivir cotidianamente con otras personas ya sean niños o bebés sin ningún tipo de perjuicio para ellos.

Braquiterapia o radioterapia interna

La radiación se libera por medio de un material radiactivo colocado dentro del cuerpo, cerca de las células cancerígenas.

Como se trata de implantes que permanecen colocados durante un período de tiempo en la paciente y emiten radiaciones, el oncólogo radioterapeuta explicará los riesgos relativos y cómo proceder ante los mismos.

Riesgos de realizar radioterapia durante el embarazo

Es desaconsejable realizar radioterapia durante el embarazo, evitando sobre todo la exposición a las radiaciones en el primer trimestre del mismo. En caso de embarazo, la paciente deberá avisar de inmediato a su médico tratante, para evaluar los riesgos y beneficios.

Efectos secundarios de la radioterapia

Como todos los tratamientos oncológicos la radioterapia puede tener complicaciones que generalmente son leves, pudiendo las mismas ser agudas o crónicas.

Los efectos agudos más habituales son el cansancio y la irritación de la piel llamada radiodermitis. Por otra parte, con menor frecuencia se pueden presentar efectos tardíos tales como fibrosis cutánea o pulmonar, hinchazón del brazo y entumecimiento u hormigueo del hombro, principalmente si se realizó vaciamiento ganglionar en la axila.

Consejos para evitar la irritación de la piel (durante el tratamiento)

Protección solar: evitar la exposición solar, en caso de exponer el área tratada aplicar protector solar factor 50 o mayor con protección UVA/UVB. Además evitar las altas temperaturas que favorezcan la sudoración.

Ropa: usar ropa amplia de algodón, evitando los tejidos sintéticos.

Limpieza de la piel: usar agua templada y jabón neutro sin perfume líquido o en barra, aplicándolo suavemente. Secar la piel meticulosamente de forma delicada, se puede utilizar secador con aire frio. Se pueden aplicar desodorantes en barra o gel sin alcohol.

Hidratación de la piel: el médico tratante le recomendará cremas hidratantes adecuadas para prevenir la radiodermitis. Están contraindicadas las cremas que contengan metales.

Cuidados al finalizar el tratamiento

La paciente puede retomar sus tareas habituales con excepción de exponer al sol la zona de piel tratada y si lo hace es necesario colocarse filtro de protección. Además, se debe evitar levantar cargas pesadas con el brazo de la mama tratada.

Tratamientos sistémicos

Se denomina tratamientos sistémicos al uso de medicamentos que se distribuyen a todos los órganos del cuerpo a través de inyectables por vía intravenosa, intramuscular, subcutánea, o por vía oral.

Entran en el torrente sanguíneo para llegar a todo el cuerpo, su objetivo es destruir las células tumorales con una intención curativa o controlar el cáncer. Estos tratamientos que buscan llegar a todo el cuerpo marcan la gran diferencia con la cirugía o la radioterapia que son tratamientos locales.

El profesional que indica las terapias sistémicas es un oncólogo clínico, médico que se especializa en el tratamiento del cáncer con medicamentos.

Si la paciente presenta una enfermedad cardíaca será necesario una valoración con cardiólogo. Por otra parte, en caso de estar cursando un embarazo el oncólogo le explicara la oportunidad y tipo de medicamentos a utilizar.

Los fines principales de los tratamientos sistémicos son:

<u>Curación:</u> cuando es posible, la intención es curar el cáncer, lo cual significa tratar el cáncer para eliminarlo y que no regrese.

<u>Control</u>: se trata de mantener controlada la enfermedad, utilizando los medicamentos para disminuir el tamaño de los tumores o también lograr detener su crecimiento.

Muchas veces el cáncer es controlado y tratado como una **enfermedad crónica.**

Los tratamientos sistémicos del cáncer de mama se utilizan en:

- Estadio precoz o local de la enfermedad. Se administra luego de una cirugía, se llama **tratamiento sistémico adyuvante.**
- Estadio localmente avanzado de la enfermedad. Se realiza antes de una cirugía, se llama **tratamiento sistémico neoadyuvante.**
- Estadio diseminado o metastásico de la enfermedad.

Tipos de tratamientos sistémicos

Existen cuatro tipos de tratamientos sistémicos: quimioterapia, hormonoterapia, terapias dirigidas e inmunoterapia.

Cuando se selecciona un tipo o varios tipos combinados se debe tener en cuenta el criterio del tratamiento, las características del tumor, el subtipo del cáncer de mama, los beneficios esperados, efectos secundarios, estado de salud general (comorbilidades), así como las preferencias de la paciente.

Cuidados al finalizar el tratamiento

La paciente puede retomar sus tareas habituales con excepción de exponer al sol la zona de piel tratada y si lo hace es necesario colocarse filtro de protección. Además, se debe evitar levantar cargas pesadas con el brazo de la mama tratada.

Quimioterapia

La quimioterapia es el tratamiento del cáncer que utiliza medicamentos llamados citostáticos. Con ello se busca controlar el crecimiento de las células tumorales, ya sea produciendo directamente su eliminación o logrando que no puedan multiplicarse y diseminen a otros sectores del cuerpo, a través del torrente sanguíneo.

Suele administrarse de forma intravenosa, aunque hay fármacos que se indican por vía oral.

Generalmente se combinan varios medicamentos. También se puede administrar en etapas primero las combinaciones y luego un sólo medicamento. Su duración y frecuencia varía de acuerdo al tipo y extensión del cáncer. Se administra en ciclos y por lo general dura varios meses. Los medicamentos se administran uno o más días lo que conforma cada ciclo, seguida de varios días o semanas sin tratamiento.

El tratamiento intravenoso se realiza en las unidades de quimioterapia llamadas "Hospital de día oncológico" que existen en la mayoría de los servicios de salud. La paciente acude a la unidad durante unas horas en el día, regresando luego a su domicilio. En algunos casos específicos podría ser necesario internarla durante unos días, para administrarle la medicación en forma continua.

Hormonoterapia

Muchos cánceres de mama que expresan receptores hormonales crecen por la acción de las hormonas estrógeno y progesterona. Estas hormonas se producen mayormente en los ovarios. Luego de la menopausia aunque los ovarios dejan de producir estas hormonas el cuerpo continúa produciendo una cantidad pequeña a través del tejido adiposo.

Con el tratamiento de hormonoterapia directamente se anula las hormonas o se bloquea su acción, provocando que se detenga el crecimiento del tumor.

Generalmente se realiza por vía oral, pero a veces implica la utilización de inyectables (subcutánea o intramuscular), que se pueden administrar en el Hospital de día oncológico.

Los principales tratamientos hormonales que se administran en el cáncer de mama son a través de diferentes tipos de medicamentos:

- Inhibidores de receptores de estrógenos: por vía oral se puede indicar tamoxifeno tanto en pacientes pre como posmenopáusicas y por vía intramuscular se puede indicar fulvestrán en pacientes posmenopáusicas.
- Inhibidores de la enzima aromatasa que evitan la producción de estrógenos en tejidos como la grasa: por vía oral se puede indicar anastrazol, letrozol y exemestano. Estos medicamentos no funcionan para hacer que los ovarios dejen de producir estrógeno. Por esta razón, se les utiliza principalmente para reducir los niveles de estrógeno en mujeres postmenopáusicas.

En ocasiones se utilizan en mujeres premenopáusicas asociado con otras medicaciones que anule la producción de estrógeno por los ovarios que se menciona a continuación.

- Agonistas (o activadores) de la hormona liberadora de gonadotropina que bajan el nivel de estrógenos: por vía subcutánea se puede indicar goserelina o leuprolide en mujeres premenopáusicas.

En algunas pacientes la extracción de los ovarios para anular la producción de estrógenos puede ser una opción válida a ser evaluada.

Para la selección de la terapia hormonal se deben tener en cuenta en que etapa hormonal está la paciente (premenopáusica o postmenopáusica) y el estadio de la enfermedad. Asimismo, la duración del tratamiento dependerá del estadio de la enfermedad.

Para pacientes premenopáusicas, generalmente la opción es indicar tamoxifeno. Para aquellas pacientes muy jóvenes o que mantienen la menstruación luego de la quimioterapia, puede considerarse la supresión de la función ovárica a través de una cirugía (oforectomía bilateral) o administración de un fármaco.

En pacientes posmenopáusicas se recomienda principalmente utilizar los fármacos inhibidores de la aromatasa. Este grupo de fármacos tienen un riesgo mayor de provocar osteoporosis, por lo que puede ser necesario indicar que la paciente consulte con un reumatólogo para valorar la necesidad de una densitometría ósea, iniciar tratamiento con calcio y vitamina D y/o tratamientos con bifosfonatos para combatirla.

Terapias dirigidas

Las terapias dirigidas son las que utilizan fármacos que identifican y atacan específicamente las células tumorales, sin dañar las normales. Actúan de forma selectiva sobre genes o proteínas que se encuentran en las células cancerígenas o en las que están relacionadas con el crecimiento del cáncer.

Existen diferentes tipos de terapias dirigidas que se clasifican de acuerdo a su mecanismo de acción: anticuerpos monoclonales, inhibidores de tirosin quinasas e inhibidores de las ciclinas dependientes de quinasas.

Anticuerpos monoclonales

Identifican un objetivo o "blanco terapéutico" que está en las células tumorales o en el ambiente tumoral, y que hacen que las células crezcan. Estos anticuerpos pueden producir la muerte de las células tumorales, bloquear su crecimiento o impedir que se diseminen a otras localizaciones. Se administran con inyectables por vía intravenosa o subcutánea. Los anticuerpos monoclonales más utilizados para el cáncer de mama Her2 positivo (que se identifica con el signo +) son: trastuzumab, pertuzumab y TDM-1.

Inhibidores de tirosin quinasas

Son pequeñas moléculas que bloquean las señales que el tumor necesita para crecer. En el cáncer de mama Her2 + se dispone de la medicación lapatinib (vía oral).

Inhibidores de las ciclinas dependientes de quinasas

Son fármacos que bloquean las proteínas llamadas ciclinas dependientes de quinasas, que son las responsables del crecimiento de las células tumorales. Para el tratamiento del cáncer de mama diseminado receptor hormonal + se dispone de: ribociclib, palbociclib y abemaciclib (vía oral). Estos tratamientos se administran en combinación con la hormonoterapia.

Inmunoterapia

La inmunoterapia está diseñada para estimular las defensas naturales del cuerpo a fin de combatir el cáncer. Funciona mejor para algunos tipos de cáncer que para otros, y dependiendo del tipo de tumor puede utilizarse sola o combinada con otros fármacos como los de la quimoterapia.

Un ejemplo de la inmunoterapia es el medicamento atezolizumab indicado para el **cáncer de mama metástasico triple negativo** (que se identifica con el signo -), es decir, Her2 -, Receptor de estrógeno - y Receptor de progesterona -. Este fármaco se combina con quimioterapia a través del nab-paclitaxel.

Efectos secundarios de los tratamientos sistémicos

Al realizarse los tratamientos sistémicos pueden aparecer con la medicación efectos no deseados, llamados efectos secundarios. El médico tratante le propondrá el tratamiento a realizar e informará sobre los efectos adversos. La paciente, una vez acordado el tratamiento firmará un consentimiento para su realización.

Son reacciones adversas que no siempre suceden, pero si se presentan pueden variar según los distintos medicamentos y de una persona a otra. Lo importante es tener presente que la mayoría de las veces estas reacciones son transitorias y leves, y pueden controlarse. Se sugiere que ante cualquier duda se consulte con el equipo de salud tratante. Por esta razón, la acción más importante es comunicar al médico o a su equipo oncológico la aparición o el empeoramiento de cualquier síntoma, así como cualquier síntoma que preocupe.

En general, el tratamiento con hormonoterapia, terapias dirigidas e inmunoterapia tiene menos efectos secundarios que la quimioterapia.

Muchas mujeres durante el tratamiento se sienten mejor si permanecen activas. Realizar actividad física diariamente, por ejemplo salir a caminar es una buena opción y puede colaborar para sentirse

más fuerte y con más energía. A su vez, realizar ejercicio puede disminuir efectos secundarios como las náuseas, aliviar el stress y hacer más llevadero el tratamiento. Se recomienda que antes de comenzar a realizar algún tipo de ejercicio físico, consultar al médico.

Efectos secundarios de la quimioterapia

El tratamiento con quimioterapia busca atacar las células afectadas por el cáncer que se están reproduciendo rápidamente, pero sucede que hay otras células del cuerpo que, siendo sanas, se dividen también rápidamente y pueden verse afectadas por el mismo.

Esto podría ocasionar diferentes efectos secundarios que se detallan a continuación. No significa que se presenten todos, dependiendo, entre otros factores, del plan de tratamiento indicado.

Los efectos que pueden presentarse son:

Náuseas y vómitos, diarrea, caída del cabello, inflamación de las mucosas (por ejemplo de la boca como llagas), disminución del apetito, alteración del gusto, cansancio, dolores en los huesos y músculos, reacciones alérgicas, sensación de hormigueo o electricidad en las manos o pies o al tragar alimentos fríos o tocar objetos fríos, disminución de las defensas (baja de glóbulos blancos), anemia (baja de glóbulos rojos) y descenso de plaquetas.

Durante el tratamiento es aconsejable mantener una dieta saludable: hidratarse bien con suficientes líquidos, consumir suficientes nutrientes que puedan estimular el sistema inmunológico y ayudar a minimizar los efectos secundarios debilitantes como la fatiga.

Puede ser necesario el asesoramiento con un nutricionista.

Es importante que si presenta fiebre consulte a su médico para evitar cuadros infecciosos y sus complicaciones.

Efectos secundarios de la hormonoterapia

Existen efectos secundarios que son comunes y frecuentes a todas las modalidades de tratamiento hormonal y otros que son más específicos y dependientes del tipo de fármaco empleado. Cualquiera de estos métodos provocará que la mujer entre en la menopausia por lo que provoca los síntomas de la menopausia.

Los efectos más frecuentes son: reducción de la masa ósea (osteoporosis), sofocos, resequedad vaginal, dolor de cabeza, náuseas y aumento de peso.

Es importante que las mujeres reciban asesoramiento con un reumatólogo y sean valoradas con una densitometría ósea para observar la presencia o no de osteoporosis antes de comenzar con el tratamiento de hormonoterapia principalmente en aquellas que van a utilizar inhibidores de la aromatasa (anastrazol, letrozol y exemestano). Con esta medicación también se puede presentar dolor articular.

Quienes reciben tratamiento con tamoxifeno es fundamental que realicen un control ginecológico. En el caso de las pacientes postmenopáusicas o ante un sangrado, se le indica una ecografía transvaginal para valorar la pared del endometrio (útero), ya que el tamoxifeno puede ser causante de cáncer de endometrio. Si bien esto ocurre sólo en un 2% de las pacientes, con este tipo de control podría ser evitable.

Asimismo, esta medicación se asocia a aumento de riesgo de formación de coágulos sanguíneos (trombosis) y cataratas.

Efectos secundarios de las terapias dirigidas

Por su mecanismo de acción las terapias biológicas causan menos efectos adversos que la quimioterapia. Los más frecuentes son: alteraciones en la piel, alteración de los valores sanguíneos y diarrea. Otros efectos secundarios pueden incluir reacciones alérgicas, sangrados y alteración en la función del corazón.

Efectos secundarios de la inmunoterapia

Los efectos secundarios son más moderados que los producidos por la quimioterapia y se producen por la estimulación aumentada del sistema inmune. La mayoría de estos efectos secundarios son de leves a moderados y son reversibles si se detectan temprano y se abordan de manera adecuada.

Los más frecuentes son: fatiga, diarrea, nauseas, fiebre, alteraciones en la piel y de la función de la tiroides. Estos efectos secundarios son frecuentes pero es posible que no se produzcan en todas las personas y con todos los tipos de inmunoterapias. Un efecto secundario grave que diagnosticado a tiempo puede tratarse es la neumonitis que se expresa con tos o falta de aire.

Efectos secundarios de los inhibidores de ciclinas

En general estos tratamientos no presentan muchos efectos adversos, sin embargo mencionamos algunos que eventualmente pueden aparecer.

Algunos de ellos son: naúseas, diarrea, inflamación de la boca y en particular disminución de las defensas (baja de glóbulos blancos), entre otros.

Tratamientos sistémicos según el estadio

Tratamiento adyuvante Estadio I y II

Como ya se planteó, el tratamiento sistémico del cáncer de mama, cuando se administra después de una cirugía se le llama tratamiento sistémico adyuvante.

Incluso en etapas iniciales de la enfermedad, las células tumorales de pequeño tamaño pueden propagarse desde su lugar de origen, en este caso la mama, a través de la sangre o los ganglios linfáticos y producir metástasis en otras partes del cuerpo. El tratamiento sistémico adyuvante que se realiza luego de la cirugía intenta erradicarlas.

Para valorar la necesidad de realizarlo se considera el riesgo de recaída después de la cirugía, teniendo en cuenta factores pronósticos de la enfermedad y características específicas de cada paciente.

Por factores pronóstico de la enfermedad se entienden: afectación de los ganglios linfáticos, tamaño del tumor, grado histológico y perfil biológico (estatus de receptores hormonales y la expresión de una proteína, receptor denominado Her2 y Ki 67).

Como factores propios de la paciente se valora: edad, estado menopáusico y antecedentes de otras enfermedades o comorbilidades.

Dependiendo del subtipo de cáncer de mama, puede utilizarse las distintas modalidades de tratamiento sistémico, es decir: quimioterapia, hormonoterapia o quimioterapia junto a una terapia dirigida.

De estar indicada, habitualmente la **quimioterapia adyuvante** se administra en forma intravenosa en ciclos, y dura entre 4 a 6 meses aproximadamente, dependiendo del esquema elegido. Los fármacos que comunmente se utilizan son las antraciclinas (doxorrubicina o epirrubicina) y los taxanos (paclitaxel o docetaxel).

Como se dijo anteriormente, en los tumores con receptores hormonales positivos generalmente se recomienda la **hormonoterapia adyuvante**. Habitualmente, el tratamiento hormonal adyuvante se administra tras la cirugía o al finalizar la quimioterapia y puede durar entre 5 y 10 años. Para las pacientes premenopáusicas una opción es indicar tamoxifeno por 5 a 10 años, o tamoxifeno por 2 a 3 años y luego continuar con inhibidores de aromatasa.

Con respecto a las **terapias dirigidas adyuvantes** para las pacientes con compromiso ganglionar o tumores mayores de 1 cm que sobreexpresan Her2, se debe considerar la indicación de trastuzumab durante 1 año, el mismo se puede administrar junto a la radioterapia y la hormonoterapia.

Asimismo, el trastuzumab se puede iniciar junto con la quimioterapia que utiliza fármacos del tipo de los taxanos.

Tratamiento neoadyuvante Estadio II y III

Cuando el tumor está localmente avanzado, o por su tamaño o características no es operable desde un inicio, se administra un tratamiento previo a la cirugía al que se denomina neoadyuvante. Uno de sus objetivos es mejorar el resultado quirúrgico, disminuyendo el tamaño del tumor.

El tratamiento neoadyuvante también evalúa el comportamiento del tumor, es decir si responde a los diferentes fármacos, buscando individualizar los más adecuados para indicar tratamientos posteriores a la cirugía.

Cuando se plantea este tipo de tratamiento generalmente se marca el tumor con algún material. Esto se realiza para facilitar la identificación de la zona al momento de la intervención quirúrgica por si el tumor disminuyó mucho de tamaño o desapareció.

Se considera un factor de muy buen pronóstico que un tumor desaparezca completamente con la quimioterapia hasta el punto que no se encuentren células tumorales al analizarlas en el microscopio.

La duración del tratamiento neoadyuvante varía entre 4 a 6 meses aproximadamente, dependiendo del tipo de tratamiento y, posteriormente, de ser posible, se plantea la cirugía. El tratamiento adyuvante posterior se indicará en función de la respuesta obtenida (análisis a nivel de anatomía patológica), del perfil biológico del tumor (estatus de receptores hormonales y la expresión de una proteína, receptor denominado Her2 y Ki 67) y también en base a los factores propios de la paciente: edad, estado menopáusico y antecedentes de otras enfermedades o comorbilidades.

Con respecto al tratamiento indicado, puede utilizarse cualquier modalidad sistémica: hormonoterapia, quimioterapia o quimioterapia junto a una terapia dirigida, dependiendo del subtipo de cáncer de mama.

Los fármacos son básicamente los mismos que para el tratamiento adyuvante, y en el caso de tumores Her2 positivos, puede considerarse añadir la terapia anti Her2 (trastuzumab).

En los tumores triple negativos (receptores hormonales y Her2 negativo), cuando no se obtenga la respuesta esperada al tratamiento (lo que se da en llamar respuesta completa), se puede considerar la utilización de quimioterapia con el fármaco capecitabina.

Tratamiento para estadio avanzado Estadio IV

Se considera estadio IV cuando el tumor se ha extendido fuera de la mama y aparecen metástasis, es decir, cuando el cáncer de mama se extiende a otros órganos. En esta situación el objetivo del tratamiento, en general sistémico, es tratar la enfermedad como crónica y paliar los síntomas ya que la curación no es posible.

Hormonoterapia

Cuando la paciente tiene pocos síntomas derivados de la enfermedad pero se ha extendido a huesos, tejido blando, ganglios linfáticos o hay compromiso de órganos como el hígado o el pulmón, se podría considerar el uso de la hormonoterapia.

En la elección del tratamiento hormonal el objetivo principal es bloquear la producción de hormonas. Es necesario tener en cuenta si la paciente es pre o posmenopáusica, si ha recibido tratamiento hormonal previo y el momento en que finalizó el mismo.

La estrategia principal en mujeres premenopáusicas consiste en bloquear los ovarios con tratamiento médico o quirúrgico para conseguir que la mujer se comporte como posmenopáusica y que pueda ser tratada como tal.

Una opción válida en primera línea es la combinación de un inhibidor de la aromatasa con fármaco de la familia de los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina, este último dirigido para bloquear la función de los ovarios.

De estar disponible, debe considerarse combinar la hormonoterapia con un inhibidor de las ciclinas dependiente de quinasas, como por ejemplo el fármaco ribociclib o palbociclib.

Otra opción a considerar es el uso del tamoxifeno.

El tratamiento de primera línea para las mujeres posmenopáusicas incluye los inhibidores de la aromatasa con fármacos como anastrozole, letrozole o exemestano.

De estar disponible, debe considerarse combinar fármacos como ribociclib o abemaciclib junto al fulvestrant.

Si hay contraindicaciones para el uso de inhibidores de la aromatasa el tamoxifeno puede ser una opción.

En segunda línea el fulvestrant es un fármaco a considerar. También, si está disponible, puede considerarse la combinación de un inhibidor de las ciclinas dependiente de quinasas como los son los fármacos ribociclib, abemaciclib o palbociclib.

La duración del tratamiento va a depender de la respuesta que se obtenga al mismo y de su tolerancia. Habitualmente se mantiene mientras siga siendo efectivo hasta lograr una máxima respuesta y mientras la paciente lo tolere. Cuando la enfermedad progresa se puede plantear un cambio de tratamiento hormonal o pasar a tratamiento con quimioterapia.

Quimioterapia

En cuanto al tratamiento de quimioterapia en esta etapa de la enfermedad hay una gran variedad de fármacos disponibles como las antraciclinas (doxorrubicina o epirrubicina), paclitaxel, docetaxel, vinorelbina, capecitabina, gemcitabina, cisplatino, carboplatino y eribulina, entre otros.

La decisión sobre que fármaco o combinación de ellos se va a utilizar va a depender de varios factores, entre ellos si se ha utilizado o no previamente quimioterapia y hace cuanto, si la paciente tiene alguna enfermedad que limite el uso de algún fármaco por sus efectos secundarios, su edad y estado general, puesto que hay tratamientos más o menos agresivos. Asimismo, es necesario evaluar si la afectación por el tumor está produciendo muchos síntomas y se necesita una rápida actuación.

En cuanto a la duración del tratamiento, no hay un número de ciclos definidos y va a depender de la respuesta y tolerancia al mismo.

Por otra parte, si es un cáncer de mama Triple negativo diseminado con mutación de los genes BRCA 1 y BRCA 2, se puede considerar un tratamiento de quimioterapia en base a medicamentos con platinos como el cisplatino o el carboplatino.

Terapias dirigidas

Las terapias anti Her2 están indicadas en los tumores Her2 positivos. La primera línea de tratamiento para la enfermedad avanzada en estos tumores incluye una quimioterapia con taxanos combinada con las terapias dirigidas al Her2 con fármacos como trastuzumab y pertuzumab. En la segunda línea de tratamiento anti Her2 están indicados los fármacos TDM-1 o lapatinib.

También se pueden utilizar otros medicamentos llamados Inhibidores de PARP (poli ADP ribosa polimerasa), como por ejemplo el olaparib en pacientes con BRCA mutado y Her2 negativo que ya han recibido otros tratamientos de quimioterapia.

Inmunoterapia

En tumores triple negativos que expresan el receptor de proteína celular PDL1, en caso de estar disponible, está indicado el tratamiento con inmunoterapia en combinación con quimioterapia utilizando el fármaco nabpaclitaxel.

Tratamiento con fármacos antiresortivos

Como derivación del cáncer de mama, el tumor puede producir afectación de los huesos. Para disminuir el dolor y las complicaciones óseas tales como las fracturas y la elevación de los niveles de calcio en la sangre, los fármacos más utilizados son el zoledronato y pamidronato.

Para finalizar se menciona que en casos específicos podrían existir estudios clínicos apropiados para la situación clínica que la paciente esté atravesando. Si tiene la posibilidad de participar en estudios de este tipo, debe tener en cuenta que podría acceder a nuevos agentes o estrategias en el contexto de ensayos clínicos que, bien diseñados y realizados con cuidado, aportan más beneficios que riesgos. Las pacientes deben preguntar a sus médicos si existen estudios clínicos de este tipo y que se valore si es adecuado ser incluidas en ellos.

Seguimiento

Una vez terminados los tratamientos, comienza la etapa de recuperación.

Debido a lo experimentado desde los primeros momentos del diagnóstico hasta los tratamientos médicos, la paciente no volverá a ser la misma. Su vida y sus prioridades han cambiado. Y es en esta fase donde se inicia la reconstrucción y resignificación de su vida.

Una de las principales fuentes de estrés para la paciente son los controles médicos que se presentan en esta etapa de seguimiento. Cada uno de ellos es experimentado como una potencial situación de recaída, generándose un gran nivel de angustia.

Es importante que la paciente logre ayudarse a sí misma, afrontando sus preocupaciones, por ejemplo, aclarando sus dudas con los especialistas.

A través de preguntas en las consultas, espacio en el que se puedan expresar los miedos y las preocupaciones de la mujer y sus familiares, se puede lograr manejar adecuadamente la información, diferenciando entre el miedo al cáncer (cancerofobia) y los síntomas sospechosos que serán chequeados oportunamente.

Uno de los objetivos del apoyo sicológico es facilitar la adaptación a las secuelas físicas, psicológicas y sociales provocadas por la enfermedad, proporcionando estrategias para la reincorporación a la vida cotidiana.

Sería conveniente identificar intereses significativos en esta fase de cambios donde es deseable incorporar nuevas actividades. Se sugiere mantener un estilo de vida saludable, como lo son la incorporación de una caminata diaria de 30 minutos, la práctica de yoga aportando bienestar general, la meditación que ayuda a calmar la mente y una dieta balanceada.

El miedo a la recidiva se hace presente en esta etapa, por lo cual cada control médico irá acompañado de una gran ansiedad.

Todas las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama que se les ha completado un tratamiento con intención curativa, tienen que continuar controlándose periódicamente con su médico tratante.

El objetivo de este seguimiento es por un lado detectar en una etapa temprana una posible recaída, logrando que los tratamientos sean más efectivos. Por otra parte, se busca diagnosticar un eventual segundo tumor en etapa temprana también de manera de aumentar las probabilidades de curación.

Durante los primeros años luego de culminado el tratamiento este seguimiento será más estrecho. Primero cada 3 o 4 meses, luego cada 6 meses y finalmente después de los 5 años, en forma anual. Esta secuencia se fundamenta en que con el transcurso del tiempo las recaídas son cada vez menos probables.

En el control médico se revisa la historia clínica, se hacen una serie de preguntas y se realiza un examen físico. En esta instancia se indica la mamografía anual de la mama operada y de la otra mama. De acuerdo a la evaluación de la situación clínica se determina la necesidad de realizar estudios adicionales.

Si el tratamiento incluye el tamoxifeno, debe hacerse una revisión ginecológica anual ya que el uso de esta medicación se ha asociado con un aumento del riesgo de desarrollar cáncer de útero. Cuando el tratamiento incluye inhibidores de la aromatasa debe valorarse una consulta con reumatólogo.

Como recomendación general luego del tratamiento del cáncer de mama es de gran importancia mantener un peso saludable, ya que el sobrepeso es un factor que aumenta la posibilidad de recaída. También es fundamental evitar el sedentarismo, agregando movimiento a la vida cotidiana y realizando actividad física en forma regular, lo cual se ha relacionado con un mejor pronóstico.

En relación a la prevención de otros tipos de cáncer, también es importante que se realicen estudios como el Papanicolaou y test de sangre oculta en materia fecal, para detectar el cáncer de cuello de útero y de colon respectivamente.

Por otra parte, en lo referente a posibles embarazos y lactancia después del cáncer de mama, no hay evidencia sólida que demuestre que las pacientes en control, es decir que ya fueron tratadas por un cáncer de mama, el embarazo aumente la probabilidad de recaída.

Cuidados paliativos

Los cuidados paliativos son el cuidado integral del paciente que se encuentra cursando una enfermedad grave, crónica, irreversible que amenaza o pone en riesgo su vida.

También aborda temas relativos al cuidado de la familia del paciente.

Cuando los tratamientos médicos no dieron el resultado esperado y se han agotado, la paciente pasa a estar controlada por la Unidad de Cuidados Paliativos. Su principal objetivo es atender y controlar los síntomas y proporcionar la mejor calidad de vida posible en la etapa final de la enfermedad.

Un equipo multidisciplinario conforma una unidad de cuidados paliativos integrada por médicos que tienen experiencia en el manejo de síntomas complejos o de difícil control, con sicólogo que aborda al paciente, su familia y cuidadores, con enfermería especializada en curaciones y manejo de síntomas y con asistente social si es preciso. La atención es en policlínica, sanatorio o domicilio y además se brinda un teléfono por consultas para la paciente y su familia.

Cuanto antes se identifique la necesidad del paciente de ser derivada para ser apoyada por el equipo de cuidados paliativos, mejor, ya que se busca brindar el soporte en todas las áreas que cada situación requiera. Recibir estos cuidados es el derecho de todas las pacientes.

Ser derivada a estas unidades no sólo no cambia los tratamientos que la paciente pueda recibir, sino que por el contrario, ayudan a tolerarlos mejor. La atención brindada apunta a acompañar el complejo trayecto de la paciente y su familia.

Es importante detectar dificultades emocionales, psicológicas y sociales de la paciente y su familia. Diagnosticar y tratar psicopatologías propias de esta etapa como delirios, alucinaciones, depresión, somatizaciones y otros.

Los cuidados paliativos no retrasan ni adelantan la muerte, sino que van en paralelo a los tratamientos propuestos por el oncólogo tratante, y buscan siempre que la calidad de vida sea la mejor posible.

Es importante acompañar a la paciente en el proceso de morir, así como también a su familia en la elaboración del duelo.

Materiales de apoyo:

Guía alimentaria para la población uruguaya. Para una alimentación saludable, compartida y placentera.

Información sobre alimentación saludable para la población. Se encuentra disponible en la página web www.gub.uy/ministerio-salud-publica/home y pueden acceder a través del siguiente link: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-para-alimentacion-saludable-compartida-placentera

¡A moverse! Guía de actividad física.

Información sobre actividad física para la población. Se encuentra disponible en la página web www.gub.uy/ministerio-salud-publica/home y pueden acceder a través del siguiente link: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-actividad-fisica

Guía de Radioterapia.

Tratamiento con radioterapia y sus efectos secundarios, dirigido a las pacientes, familiares y entorno. Se encuentra disponible en la página web www.comisioncancer.org.uy y pueden acceder a través del siguiente link: https://www.comisioncancer.org.uy/Ocultas/Informacion-para-pacientes-familiares-y-entorno-uc112

La Quimioterapia y sus efectos secundarios.

Tratamiento con quimioterapia y sus efectos secundarios, dirigido a las pacientes, familiares y entorno. Se encuentra disponible en la página web www.comisioncancer.org.uy y pueden acceder a través del siguiente link: https://www.comisioncancer.org.uy/Ocultas/Informacion-para-pacientes-familiares-y-entorno-uc112

Vives un momento especial. Material para pacientes con cirugía mamaria.

Ejercicios para las pacientes a las que se les ha realizado cirugía mamaria. Se encuentra disponible en la página web www.comisioncancer.org.uy y pueden acceder a través del siguiente link: https://www.comisioncancer.org.uy/Ocultas/Informacion-para-pacientes-familiares-y-entorno-uc112



Dirección Avda. 18 de Julio 1892. Montevideo, Uruguay. **Teléfono** 1934











msp.gub.uy