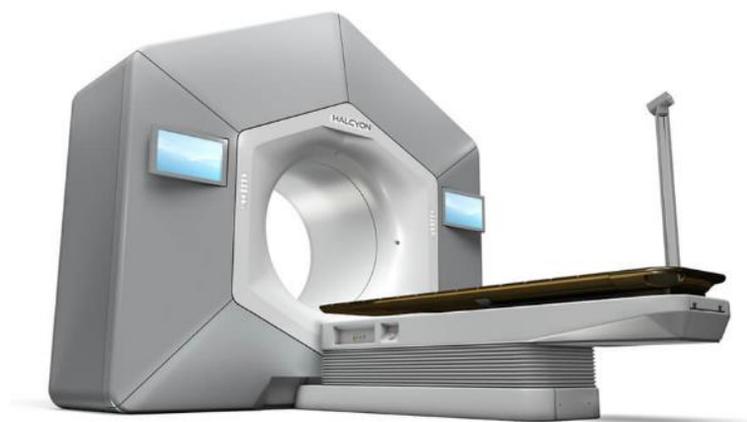


## ¿QUÉ ES RADIOTERAPIA?

La radioterapia es un tratamiento oncológico que consiste en la emisión de radiaciones de alta energía desde un equipo de tratamiento y dirigidas a una zona del organismo. Es necesaria para el tratamiento óptimo de gran variedad de condiciones oncológicas y no oncológicas con finalidad curativa o paliativa. Se puede administrar como tratamiento exclusivo o asociada a otros tratamientos como cirugía, quimioterapia, etc.



El tratamiento puede ser local o loco-regional (cuando se incluyen ganglios o estructuras cercanas a la zona a tratar), es decir, trata el cáncer o la zona afectada en su lugar de origen.

**Una vez finalizado el tratamiento diario puede estar en contacto con otras personas ya que su cuerpo no emite radiación.**

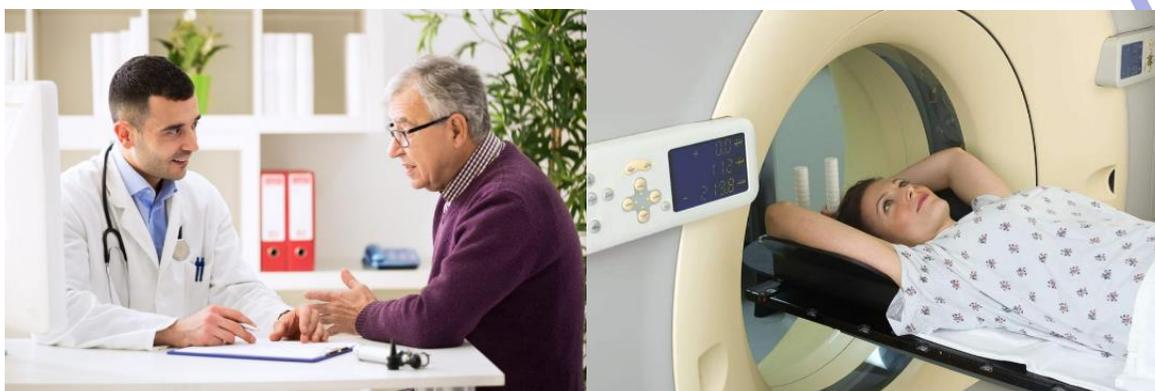
En función de la forma de administración de la radiación, se pueden diferenciar dos tipos de Radioterapia:

- **La Radioterapia Externa:** Es el tipo de radioterapia que consiste en irradiar una parte muy precisa del cuerpo, con la ayuda de un acelerador que produce un haz de radiación a cierta distancia del cuerpo. La mayor parte de los pacientes reciben este tipo de tratamiento. Se suele realizar de forma ambulatoria, aunque también puede ser administrada para pacientes hospitalizados.
- **La Braquiterapia:** Es una técnica de tratamiento que consiste en introducir en el interior del organismo isótopos radiactivos, permitiendo dar una dosis alta en zonas muy cercanas a la región de tratamiento y reduciendo considerablemente la dosis recibida por los órganos y tejidos cercanos. Se pueden implantar de forma temporal o permanente en la zona a tratar.



## ¿QUÉ PROFESIONALES LO VAN ATENDER?

Durante su tratamiento, recibirá atención de un equipo de profesionales de la salud que se coordinan para ajustar el tratamiento más efectivo y responder a las dudas que usted o su familia puedan tener.



El equipo de radioterapia está integrado por:

- **Médico Oncólogo Radioterápico:** Es un médico que se dedica a la atención integral del paciente oncológico, ya sea ambulatorio u hospitalizado, desde el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento. Está especialmente capacitado para valorar, prescribir, verificar y administrar un tratamiento de radioterapia, así como para la evaluación de los efectos secundarios, durante y tras el tratamiento. Este médico tomará muchas de las decisiones sobre su tratamiento.
- **Físico médico:** Se asegura de que el equipo de radiación esté funcionando adecuadamente, planifica el tratamiento de Radioterapia y comprueba que la dosis impartida coincida con la planificada.
- **Los tecnólogos en Radioterapia:** Operan el equipo de radiación y lo posicionan para recibir el tratamiento.
- **Profesional de Enfermería Especializada:** En radioterapia es una enfermera titulada con capacitación especial en el tratamiento del cáncer o la prevención. Le dará información sobre su tratamiento de radiación y le aconsejará para sobrellevar los efectos secundarios que pudiera tener.
- **Los Auxiliares de Enfermería:** Personal dispuesto apoyar el manejo del paciente durante el tratamiento en actividades de enfermería.

Todo este equipo coordinado de profesionales le guiará y apoyará a lo largo de todo el tiempo que dure el proceso de radioterapia.

## ¿CÓMO VA SER EL PROCESO DE TRATAMIENTO ?

El proceso de tratamiento con radioterapia, sigue varias etapas y en las primeras fases no se administra tratamiento.

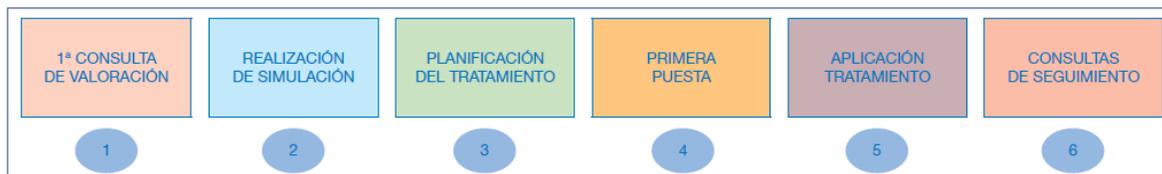
A continuación, le explicamos la secuencia de etapas o fases que va a seguir, y una breve descripción sobre el objetivo de las mismas.



*“Reciclar es el valor de la responsabilidad por preservar los recursos naturales, sólo imprima este documento de ser necesario”*

Una vez se imprima este documento, se considera como “COPIA NO CONTROLADA”





**Consulta de Valoración por Radioterapia:** El Médico Oncólogo Radioterápico tras examinarle clínicamente a usted y valorar las pruebas complementarias aportadas e historial clínico, confirma o establece el diagnóstico y decide la mejor opción terapéutica conjuntamente con otros especialistas y con usted.

**Realización de Simulación:** Para realizar esta fase se le citará un día en el horario que le comuniquen los profesionales. La simulación tiene como finalidad identificar la localización exacta del área a tratar con radioterapia, así como los campos de irradiación, delimitando las áreas a tratar y los órganos críticos. Los objetivos que se persiguen son:

- Determinar la posición más adecuada para realizar el tratamiento, para lo cual se le colocará sobre la mesa de exploración y quizás sea preciso la utilización de elementos de inmovilización: colchonetas de vacío, apoyabrazos, máscaras, etc.
- Durante este proceso se realizan unas marcas en la piel tipo “tatuajes” (son permanentes) con el fin de situar con precisión el área en la que se administrará el tratamiento.
- En caso de que vaya a recibir tratamiento en la cabeza, la cara, el cuello o a veces, en el pulmón, se elaborará una máscara de sujeción de un material plástico, donde señalarán las marcas que delimitarán el área de tratamiento (en lugar de llevarlas sobre la piel).
- Durante todo este proceso de posicionamiento, se le tomarán fotografías para la preparación diaria del tratamiento. También por su seguridad clínica, se le tomará una fotografía de la cara para su identificación activa previas sesiones terapéuticas.
- Deberá acudir el día y la hora en que se le indique, a la tomografía computarizada de planificación y poder realizar la simulación, que servirá para determinar y localizar el volumen a tratar y las estructuras sanas que se quieren proteger de la radiación.

#### **Delimitación y Planificación de Tratamiento:**

Cuando la simulación esté completa, el equipo de oncología radioterápica se reúne para analizar de qué manera entregar la radiación en la región de tratamiento, procurando disminuir la dosis en tejidos y órganos fuera de la zona de tratamiento.

#### **Primera Puesta o Verificación del Posicionamiento de Haces de Tratamiento:**

Se le citará para verificar que las características del tratamiento previsto se ajustan a sus necesidades en cuanto a su enfermedad, anatomía y posición en la mesa de la unidad de tratamiento. Con base en los resultados, se procederá a realizar ajustes si fuera preciso. Si la verificación es correcta, se comienza con el tratamiento.

#### **Tratamiento:**

La primera sesión suele tener una mayor duración, pues hay que efectuar comprobaciones con imágenes radiográficas. Las sucesivas sesiones se realizarán diariamente procurando la administración de dosis 5 veces a la semana y dos días de descanso y con una duración aproximada de entre 10 a 20 minutos en función del tratamiento. La mayor parte de este tiempo se emplea en la localización del



paciente sobre la mesa, su alineación y en aspectos técnicos, por lo que una mínima parte es la que se emplea en la propia irradiación.

Lo único que usted tiene que hacer es mantenerse acostado, relajado e inmóvil en la mesa de tratamiento de acuerdo a la ubicación llevada durante la simulación y seguir las instrucciones que le vaya dando el personal. En el momento en que se va a administrar la radioterapia, los técnicos salen de la sala y le controlan a usted a través de un circuito cerrado de televisión.

Diariamente el equipo de tratamiento es sometido a controles realizados por personal especializado, que permiten garantizar el correcto funcionamiento del equipo de tratamiento y la adecuada administración del tratamiento.

Asimismo, periódicamente, se realizan revisiones más exhaustivas por personal especializado de uno o más días durante las cuales las citas de atención podrán ser modificadas; a fin de realizar las actividades que garantiza el buen funcionamiento.

**Es importante que usted tenga en cuenta que los días de parada no influirán negativamente en la eficacia de su tratamiento**

#### **Consultas de Seguimiento o Control del Tratamiento:**

Aunque durante la sesión no hay percepción de la radiación, a medida que el tratamiento va avanzando y se acumulan las sesiones recibidas, pueden aparecer algunos efectos secundarios, estando así prevista una revisión, generalmente semanal, de los pacientes en tratamiento. Estas consultas de seguimiento las realiza el médico de morbilidad, profesional de enfermería especialista y/o su médico oncólogo radioterápico responsable.

#### **Cuidados Durante el Tratamiento:**

No apoyarse, tocar y evitar golpes sobre el pedestal que encontrará al final de camilla.



## UNA TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA A SU DISPOSICIÓN

La efectividad de los tratamientos de radioterapia y la minimización de los efectos secundarios están muy vinculadas a la tecnología utilizada. En el Instituto Médico Oncológico S.A.S. se cuenta con Acelerador lineal de vanguardia **Varian Halcyon** para la realización de los tratamientos de Radioterapia Externa y un equipo de Braquiterapia **Varian Bravos HDR**, que permiten la realización de tratamientos complejos con el mayor ajuste de dosis de irradiación y la máxima protección de los órganos sanos cerca de las zonas a tratar.

## ¿CUÁNTO PUEDE DURAR UN TRATAMIENTO?

El tratamiento de radioterapia suele durar entre una y siete semanas, dependiendo de la zona de tratamiento, la dosis que se administre y del número total de sesiones. Diariamente, cada sesión dura solo unos minutos, aunque puede ser variable dependiendo de la técnica de tratamiento.

## ¿CÓMO DEBO ACUDIR A LOS TRATAMIENTOS?

Salvo que se lo haya indicado su Médico Oncólogo Radioterápico por una patología específica, no se requiere ningún tipo de preparación específica asociada a dietas, ingesta de líquidos, etc. Sin embargo, es importante tratar de reproducir las condiciones del día de la simulación, en especial en cuanto a sus hábitos alimenticios.

Por regla general usted deberá de acudir a los tratamientos:

- Aseado y duchado.
- No deberá aplicarse ninguna crema hidratante corporal 4 horas antes de la aplicación del tratamiento, ni colonias o perfumes.

## EFFECTOS SECUNDARIOS GENERALES

La radioterapia, puede afectar a los tejidos sanos cercanos a la región de tratamiento y como consecuencia pueden aparecer efectos secundarios a consecuencia de la inflamación.

Los efectos secundarios de la radioterapia dependen de varios factores:

- Al ser un tratamiento local, los efectos secundarios varían en función de la zona del organismo donde se realiza el tratamiento, la dosis en cada sesión y la dosis total recibida.
- La susceptibilidad individual de cada paciente. En algunas personas se producen efectos mínimos, mientras que, en otras, éstos son más serios y es necesario administrar tratamiento médico para su control.



En esta Guía hemos tratado de reflejar los efectos secundarios más frecuentes o importantes.

Se puede decir que cada caso es diferente. Le aconsejamos que evite hacer comparaciones con otras personas. Tenga en cuenta que nadie mejor que el personal que le atiende para comentar sus dudas.

Algunos efectos como el cansancio y las reacciones en la piel pueden producirse independientemente de la zona del cuerpo que reciba tratamiento.

- **CANSANCIO** (Astenia)

Es frecuente que, durante el tratamiento, se encuentre más cansado/a de lo habitual. Puede ser consecuencia del propio tratamiento, de otros tratamientos asociados y del desplazamiento diario a la IPS. Esta sensación de cansancio es temporal y desaparece varias semanas después de finalizar la radioterapia.

#### RECOMENDACIONES:

- Descanse el máximo posible. Elija las actividades más importantes para usted.
- Procure realizar actividades tranquilas como leer, pasear (paseos suaves y relajantes).
- Solicite ayuda, comparta y delegue en otras tareas que debe hacer.
- Mantenga un equilibrio entre la actividad física y el descanso.
- Si tiene hijos pequeños, comparta su cuidado con alguna otra persona siempre que pueda.
- Utilice métodos para reducir el estrés: música, pasear, yoga, conversar con otras personas.
- Si no duerme bien dígaselo a su oncólogo radioterápico, pero no tome ningún medicamento sin su aprobación.
- Procure llevar una vida lo más normal para usted, y disfrute de lo que haga.

- **REACCIONES EN LA PIEL** (epitelitis o radiodermatitis)

La piel es el órgano que primero recibe la radiación por lo que puede sufrir alteraciones a lo largo del tratamiento. Tras dos semanas de radioterapia, puede aparecer una coloración rojiza (eritema) en la piel de la zona de tratamiento.

En algunas ocasiones y, generalmente debido a la susceptibilidad individual y la zona de la piel (pliegues), la radioterapia también puede dar lugar a otras alteraciones más severas como dermatitis o epitelitis que requieren un tratamiento específico por parte del personal sanitario.

¡Recuerde que estas recomendaciones solamente hacen referencia al área tratada, el resto de la piel del cuerpo se cuidará normalmente!



**RECOMENDACIONES:**

- Aplique sobre la zona de tratamiento una capa fina de la crema recomendada por su médico o enfermera 2 o 3 veces al día siempre después de la sesión.
- No se cubra la zona de tratamiento con esparadrapo, tiritas etc., ya que, al tratar de despegarlos, puede lesionarse la piel.
- Lávese la piel sobre la que va a recibir el tratamiento empleando jabones neutros. En el caso de radioterapia sobre algún pliegue de su cuerpo como la ingle, axila, etc., es importante que deje esa zona al aire, procurando que esté muy seca.
- Cuando se seque la piel de la zona de tratamiento, hágalo suavemente con pequeños toques.
- En el caso de que reciba radioterapia en la cabeza y el cuello, es recomendable que se afeite con maquina eléctrica, evitando las cuchillas. No se debe aplicar loción para después del afeitado.
- Si la axila está incluida en el lugar del tratamiento, no depilarse.
- Evite lesiones (rasguños, cortes en la piel, etc.) en el área de tratamiento.
- Cuidado con el sol. Las áreas tratadas con radioterapia son muy sensibles al sol y, por lo tanto, es conveniente no exponerlas de forma directa al mismo, al menos durante el primer año tras finalizar el tratamiento.
- Utilice cremas solares, gorros, camisas de manga larga.

**EFFECTOS SECUNDARIOS ESPECIFICOS**

A continuación, se describen efectos secundarios normalmente asociados a cada tipo de tratamiento.

**RADIOTERAPIA DE CABEZA Y CUELLO**

- **CAÍDA DE PELO** (Depilación)

La radioterapia altera el folículo piloso, por lo que aproximadamente, a las dos o tres semanas de iniciar el tratamiento se aprecia, exclusivamente en la zona irradiada, una caída de pelo. Esta caída puede ser reversible (si se han administrado dosis bajas de radioterapia), aunque el pelo saldrá más débil y en menor cantidad. Cuando se alcanzan dosis altas, esta pérdida de pelo puede ser definitiva.



**RECOMENDACIONES:**

- Utilice un champú suave, neutro y en pequeña cantidad, sin acondicionador. Lávese suavemente el pelo una o dos veces por semana.
- Utilice un cepillo de pelo de cerdas suaves, para reducir la tensión sobre el folículo piloso.
- No teñirse el pelo ni usar permanentes (en caso de radioterapia en cabeza, consúltelo con su oncólogo).
- Protéjase la cabeza, recubriendo el pelo, contra el frío, el viento y el sol.
- Tenga cuidado con el forro de peluca, gorro o pañuelo, ya que puede irritar el cuero cabelludo.

**• EFECTOS SOBRE LA BOCA**

Los efectos de la radioterapia sobre la mucosa de la boca comienzan a apreciarse tras una o dos semanas de tratamiento. Las más frecuentes son las siguientes:

- *Mucositis (alteraciones de la mucosa):* Inicialmente se observa un enrojecimiento de la mucosa de la boca que ocasiona ligeras molestias. Según se acumula la dosis recibida, pueden aparecer pequeñas heridas en la mucosa (aftas), generalmente molestas y que pueden requerir tratamiento médico específico. Habitualmente estas alteraciones desaparecen tras finalizar la radioterapia.
- *Infección por hongos:* Es muy frecuente que, debido a la alteración de la mucosa por la radiación, se produzca una infección por hongos de la misma. En el caso que esto ocurra, tu médico te recomendará el tratamiento más adecuado.
- *Alteración de las glándulas salivares:* La radiación altera las células que forman dichas glándulas por lo que disminuye la calidad y cantidad de saliva segregada. Esta alteración puede mejorar tras varios meses de finalizar la radioterapia, aunque lo más frecuente es que sea una secuela crónica del tratamiento y se produzca como resultado una boca seca (xerostomía).
- *Pérdida del gusto:* Durante el tratamiento, es frecuente que se produzca pérdida del gusto o aparición de sabor metálico en la boca por efecto de la radiación sobre las papilas gustativas. Generalmente, tras finalizar el tratamiento, se recupera el sabor de los alimentos.
- *Alteraciones dentales:* Tras el tratamiento con radioterapia en la zona de la boca y debido tanto a la acción de la radioterapia sobre el hueso como a la falta de saliva, aumenta el riesgo de aparición de caries en las piezas dentales, que pueden requerir tratamiento con flúor.

**RECOMENDACIONES:**

- Antes de empezar el tratamiento es aconsejable que visite al dentista. Especialmente le recomendamos hacerlo si es necesario extraer alguna pieza dental o realizar endodoncias, ya que, si se hacen durante o después del tratamiento pueden surgir complicaciones serias, tales como infecciones repetidas o incluso necrosis óseas (muerte del hueso).
- Mantenga una buena higiene dental durante y después del tratamiento. Es aconsejable cepillarse los dientes tres veces al día (preferiblemente después de cada comida). Para ello, utiliza un cepillo de cerdas muy suaves (para evitar erosionar la mucosa de las encías) y una pasta de dientes con alto contenido en flúor.
- Evite enjuagues bucales con alto contenido en alcohol. Puede enjuagarse la boca con infusión de manzanilla templada.



- No fume ni beba alcohol. El tabaco y el alcohol son irritantes de las mucosas de la boca.
- Ingesta de líquidos, sobre todo entre comidas.
- Evitar bebidas y comidas muy azucaradas.
- Se recomienda el uso de chicles con xilitol y sorbitol para estimular la formulación de saliva.
- Si utiliza dentadura postiza, tenga en cuenta que durante el tratamiento puede ocasionarte lesiones en la mucosa de la boca. Se deberá retirar la dentadura antes de cada sesión.

## RADIOTERAPIA EN TÓRAX

Cuando se administra radioterapia en el tórax pueden aparecer alteraciones secundarias en distintos órganos, fundamentalmente en el pulmón y en el esófago, dando lugar a los siguientes síntomas:

- **DIFICULTAD PARA TRAGAR (DISFAGIA)**

La radioterapia provoca alteraciones de la mucosa del esófago muy similares a las que aparecen en la boca, dando lugar a una esofagitis. Esta inflamación de la mucosa puede aparecer a las dos o tres semanas de iniciar el tratamiento, provocando dolor y dificultad para tragar determinados alimentos, fundamentalmente sólidos. Por lo general, estos síntomas mejoran con tratamiento médico y desaparecen a las pocas semanas una vez finalizada la radioterapia.

### RECOMENDACIONES:

- Se recomiendan comidas suaves y limpias, procurando que los alimentos y bebidas formen una masa suave y uniforme, para que no se dispersen por la boca. Estas deben estar templadas, evitando el frío y el calor. También deben de ser poco ácidas.
- Es recomendable eliminar la corteza de pan y los alimentos que irritan las mucosas.
- Se indican comidas blandas, los alimentos sólidos se pueden ablandar añadiendo líquidos y salsas para conseguir texturas más suaves. Se deben evitar bebidas alcohólicas y con gas.

- Los alimentos pueden ser triturados y pasados por un colador, para obtener texturas más uniformes y se consiguen evitar los grumos, las espinas, los huesecillos.
- Es aconsejable no incluir diferentes consistencias en un mismo plato, ya que lo más sólido puede dispersarse en la boca y provocar un atragantamiento.
- Se deben evitar las frutas y verduras con semillas o pepitas. Así como alimentos que se desmenuzan en la boca ya que dificultan la formación de un bolo homogéneo.

- **DIFICULTAD RESPIRATORIA**

Durante la radioterapia sobre el tórax puede incrementarse o aparecer tos seca y una ligera dificultad respiratoria. En caso de que esto suceda, consúltalo con tu médico.

### RECOMENDACIONES:



*“Reciclar es el valor de la responsabilidad por preservar los recursos naturales, sólo imprima este documento de ser necesario”*

Una vez se imprima este documento, se considera como “COPIA NO CONTROLADA”



- Ingesta de líquidos, sobre todo entre comidas. Es importante para mantener una buena hidratación, siendo recomendable la ingesta de unos 2 litros diarios, si no existe contraindicación.
- Evitar la respiración oral, el ambiente seco y el aire acondicionado.
- Tomar bebidas a temperatura ambiente, a sorbos, durante el día, de forma frecuente. Siendo aconsejable tomar pequeños sorbos de infusión de manzanilla con frecuencia.

## RADIOTERAPIA EN MAMA

- **EDEMA DE MAMA Y EPITELITIS**

Es relativamente frecuente que durante o tras el tratamiento la mama se inflame ligeramente y aparezcan pinchazos ocasionales, también hipersensibilidad en el pezón. Suele desaparecer semanas o meses después de finalizar la radioterapia.

### RECOMENDACIONES:

- Aplicar sobre la zona de tratamiento una capa fina de la crema recomendada por su médico o enfermera 3 veces al día siempre después de la sesión de tratamiento.
- No depilar la axila.
- No se cubra la zona de tratamiento con esparadrapo, tiritas, etc., ya que, al tratar de despegarlos, con frecuencia se lesiona la piel.
- Lávese esa zona con jabones indicados por su médico. Cuando se seque, hágalo suavemente con pequeños toques.
- En general, es importante que evite lesiones como rasguños y cortes en la piel del área de tratamiento.
- En casa evitar el uso de sujetador. Si se usa sujetador, debe ser sin aros y de algodón; en caso de no ser de este tejido, colocar entre el sujetador y la piel un trozo de pañuelo de algodón.
- Estar con el pecho al aire (top-less) durante 1 hora al día.
- Tener especial cuidado con la piel de la mama.

## RADIOTERAPIA EN ABDOMEN Y PÉLVIS

La mayoría de los síntomas que aparecen durante la radioterapia del abdomen o la pelvis son debidos a la acción de la inflamación del aparato digestivo y la vejiga. Los más frecuentes son los siguientes:

- **DIARREA Y METEORISMO** (aumento de gases)



Es el efecto secundario más frecuente entre las personas que reciben radioterapia sobre el abdomen y la pelvis: la intensidad de los efectos secundarios es muy variable de un paciente a otro (depende de la extensión de intestino incluido en el área de tratamiento, de la dosis prescrita, de la técnica planificada y de la susceptibilidad individual). Suele aparecer durante la segunda semana de tratamiento y desaparece unas semanas tras finalizar la radioterapia.

En algunas ocasiones, puede ser necesaria la administración de fármacos antidiarreicos (siempre bajo prescripción médica).

### RECOMENDACIONES:

- Se toleran mejor las comidas cocidas, hervidas o asadas, siendo importante evitar la ingesta de azúcar, alcohol, café y zumos de frutas ácidas.
- Hacer dieta de líquidos claros. Evitar alimentos ricos en fibra o que puedan causar gases. Ingerir frecuentemente porciones pequeñas de comida. Evitar la leche y los productos lácteos, las frituras, hierbas aromáticas y condimentos fuertes, cafeína, alcohol y tabaco. Incluir en la dieta alimentos altos en potasio como los plátanos.
- Se recomienda la ingesta de fruta cocida o al horno sin piel ni azúcar.
- Se deben suprimir de la dieta los alimentos integrales (cereales), las legumbres, las verduras y frutas crudas, los frutos secos, los alimentos grasos, picantes o con mucha fibra, el café y los condimentos fuertes.
- Se debe evitar el azúcar, ya que atrae el agua en el intestino y empeora la diarrea.
- Mantener un buen cuidado anal y perianal para prevenir la infección y el dolor.
- La aplicación de manzanilla templada y dejar la zona al aire, suele calmar la irritación anal.

### • NÁUSEAS Y VÓMITOS

Estos síntomas pueden aparecer cuando la radioterapia se administra en la zona del estómago, siendo infrecuentes cuando el tratamiento es en otras localizaciones. Las náuseas y los vómitos mejoran con tratamiento médico antiemético (medicación que reduce la sensación nauseosa y los vómitos) y suelen desaparecer al finalizar el tratamiento. En caso de que aparezcan, consulta a tu médico para que te pueda recetar el tratamiento más adecuado.

### RECOMENDACIONES:

- Es recomendable la ingesta de una dieta blanda (los purés son más fáciles de tolerar), pobre en grasa.
- Planificar periodos de descanso antes y después de las comidas.
- Tomar pequeñas cantidades de alimento frecuentemente y lentamente, éstos han de ser blandos y líquidos, para estar nutrido y alimentado. Así mismo la familia no debe forzar la ingesta, ya que podría aumentar su ansiedad.
- Es aconsejable permanecer varias horas sin comer antes del tratamiento y tras el mismo esperar una o dos horas antes de comer.
- Si presenta malestar o náuseas es importante que no se obligue a comer en ese momento, respire profunda y lentamente varias veces.
- Evitar las comidas fritas o con alto contenido graso. Se recomiendan alimentos con aroma ligero y que puedan servirse a temperatura ambiente.



- En caso de malestar gástrico se puede hacer una dieta de líquidos claros (caldo y zumos) o de alimentos fáciles de digerir.
- Tomar las bebidas a temperatura ambiente entre comidas, a pequeños sorbos.
- Se puede tomar gelatina, si la ingesta de líquidos le parece muy monótona, ya que es muy nutritiva, digestiva y ayuda a que el cuerpo no se deshidrate.

#### • PÉRDIDA DE APETITO Y PESO

Puede ser una consecuencia de las náuseas, los vómitos, las diarreas y la disfagia (dificultad para tragar).

Es importante que tenga una buena alimentación ya que la desnutrición puede debilitarle.

#### RECOMENDACIONES:

- Debe participar en la elección del menú.
- Comer cuando tenga hambre.
- Tomarse el tiempo que necesite para comer.
- Utilizar platos grandes, ya que así parece que contienen menos comida.
- Procurar que las comidas no desprendan olores fuertes ni tengan sabores fuertes.
- Se aconsejan las comidas poco grasosas, que son más fáciles de digerir y reducen la sensación de plenitud.
- Servirse los alimentos tibios, ya que el vapor o aroma que desprenden los alimentos calientes pueden quitar el apetito.
- Cuidar la presentación de los platos, procurando variedad en las texturas y los colores.
- Evitar los productos industriales de "picar", tales como: golosinas, pastelería, snacks y refrescos.
- Realizar las comidas en un ambiente tranquilo y relajado.
- Procurar no comer solo.
- Realizar un paseo tranquilo antes de comer puede ayudarle a abrir el apetito.

#### • MOLESTIAS PARA ORINAR

Se puede producir una inflamación de la vejiga o tracto urinario que da lugar a una sintomatología muy parecida a una infección de orina, con sensación de ardor cuando pasa la orina y necesidad de orinar muy a menudo.



**RECOMENDACIONES:**

- Ingesta de líquidos abundantes durante el día, disminuyéndolos a última hora de la tarde-noche para no orinar frecuentemente por la noche y así poder descansar.
- Beba agua, jugo de arándano, sopa y gelatina.
- Evitar bebidas como el café, el alcohol y el té.
- Tome pequeños sorbos durante el día; podría ser más fácil que tomar mucho líquido de una sola vez.
- La ingesta de ciertos alimentos que le indique su enfermera o médico, también podrían ayudarle con las molestias.
- Hable con su médico o enfermera en caso de que las molestias no cesen.

**RADIOTERAPIA Y SEXUALIDAD**

La sexualidad es un fenómeno complejo sobre el que influyen múltiples factores físicos, emocionales y de comportamiento terapéutico. La alteración que en mayor frecuencia aparece en los pacientes en tratamiento oncológico, es la disminución y la desaparición del deseo sexual. Por parte del Servicio de Oncología Radioterápica, no está contraindicada la práctica de relaciones sexuales (a excepción de algunos casos de pacientes con cáncer de próstata) todo dependerá de su deseo sexual y como se sienta a nivel físico. Tenga en cuenta que usted no emite ninguna radiación, no hay riesgos para usted ni para su pareja de contaminación por radioactividad.

Si el campo de irradiación no es la pelvis, no tiene por qué verse afectada la fertilidad. De hecho, muchos pacientes con posterioridad a un tratamiento con radioterapia, han tenido hijos. En caso de no querer tener hijos, es mejor usar algún tipo de anticonceptivo que podrá consultar con su médico.

Es importante que una mujer en tratamiento de radioterapia no se quede embarazada durante el mismo. La radioterapia puede hacerle daño al feto en todas las etapas del embarazo. Hable con su médico o enfermera sobre métodos anticonceptivos.

Formas de preservar la vida sexual a pesar del tratamiento:

- Infórmese con su médico de los posibles efectos que su tratamiento pueda tener sobre su vida sexual.
- Tenga en cuenta que, sin importar el tipo de tratamiento que está recibiendo, aún conservará su capacidad de sentir placer a través del tacto.
- Procure mantener una mente abierta sobre las formas en que siente placer sexual.
- Trate de tener conversaciones claras y recíprocas sobre el sexo con su pareja, al igual que con su médico.
- Refuerce su autoestima.

Recuerde que una comunicación fluida con su pareja puede ayudar a mejorar su sexualidad. No dude en consultar al médico y/o enfermera cualquier cosa que le preocupe sobre este tema.



## • RADIACIÓN EN EL ÁREA PÉLVICA

Los cambios sexuales y de fertilidad pueden suceder cuando las personas reciben radiación en el área pélvica. Tanto los ovarios como los testículos son órganos muy sensibles a la radiación, es decir, dosis pequeñas alteran su funcionamiento normal, provocando esterilidad y/o pérdida de la producción de hormonas. Para que esto ocurra, es necesario que estén situados dentro del campo de radiación.

- En las mujeres esto incluye radiación en la vagina, el útero (matriz) o los ovarios.
- En los hombres esto incluye radiación en los testículos, la próstata o pelvis.

Los cambios en las mujeres incluyen, por ejemplo:

- Dolor o incomodidad durante las relaciones sexuales.
- Picazón, ardor, sequedad o atrofia vaginal. La atrofia vaginal consiste en que los músculos de la vagina se debilitan y sus paredes adelgazan.
- Estenosis vaginal, que consiste en que la vagina se vuelve menos elástica, se estrecha y se hace más corta.
- Síntomas de menopausia en mujeres que aún no tienen la menopausia. Estos síntomas incluyen calores, sequedad vaginal y falta de menstruación.
- No poder quedar embarazada después de terminar la radioterapia.

Los cambios en los hombres incluyen, por ejemplo:

- Impotencia (también llamada disfunción eréctil), lo que significa no poder tener o mantener una erección. Cuanto mayor sea la dosis de radiación y el área pélvica en tratamiento, mayores serán las probabilidades de que un hombre desarrolle problemas de erección.

La infertilidad o la reducción de la posibilidad de quedarse/ dejar embarazada, pueden contrarrestarse con la conservación de sus óvulos/ espermias antes de iniciar el tratamiento. Consulte este tema con su ginecólogo o urólogo.

NO ESTA CONTRAINDICADO mantener relaciones sexuales excepto en ciertas patologías (consulte con su médico).

## HE TERMINADO EL TRATAMIENTO ¿ Y AHORA QUE SIGUE?

Una vez finalizado el tratamiento deberá solicitar cita con su médico oncólogo radioterápico. Esta consulta será 2-3 semanas después de la última sesión.

Aunque usted haya acabado el tratamiento, en los 8-10 días posteriores es posible que no note gran mejoría de sus síntomas e incluso es probable que estos empeoren ya que la radiación todavía sigue haciendo efecto durante este tiempo. Por este motivo, unos días después de finalizar su tratamiento la enfermera le realizará una llamada telefónica para evaluar su situación y en caso necesario, adelantar la cita médica.

En esta llamada también se le resolverán las nuevas dudas que le hayan podido surgir y se le recordarán los cuidados pos radioterápicos que le dio la profesional de enfermería especialista y/o el médico oncólogo radioterápico el último día de consulta.



Durante este tiempo y hasta la consulta con el médico usted deberá seguir con los mismos cuidados y tomando la medicación prescrita de la misma forma que cuando estaba en tratamiento.

Si aparece algún síntoma constante, molesto o preocupante, es importante que hable con su médico sin esperar a la siguiente cita.

Aun así, si en cualquier momento su situación empeora o le surgen dudas no dude en ponerse en contacto con el servicio de radioterapia oncológica.

COPIA CONTROLADA



Control de Cambios		
Elaborador por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre: <b>LINDA PATRICIA FLÓREZ PÁEZ</b>	Nombre: <b>LINA MARIA VALENCIA MONTENEGRO</b>	Nombre: <b>JUAN DIEGO FIERRO</b>
Cargo: Profesional Especializado en Procesos	Cargo: Directora Nacional de Gestión de Calidad	Cargo: Gerente
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre: <b>OSCAR JAVIER GARCIA CONTRERAS</b>	Nombre: <b>OSCAR JAVIER GARCIA CONTRERAS</b>	Nombre: <b>OSCAR JAVIER GARCIA CONTRERAS</b>
Cargo: Físico Médico	Cargo: Físico Médico	Cargo: Físico Médico
Fecha: 10-05-2022	Fecha: 13-05-2022	Fecha: 13-05-2022
Versión	Fecha	Descripción
1	13-05-2022	Creación del documento

