

# ACERCA DE QUIMIOTERAPIA

## GUÍA PARA PACIENTES



### ¿QUÉ ES LA QUIMIOTERAPIA?

La quimioterapia es un tipo de tratamiento contra el cáncer. Usa medicamentos (fármacos) para destruir las células cancerosas. Los medicamentos que constituyen la quimioterapia actúan sobre el ciclo celular de la célula tumoral tratando de eliminarla y de esa manera evitar su multiplicación.

Están preparados con técnicas de bioingeniería en el laboratorio, a diferencia de los tradicionales que eran moléculas encontradas y buscadas en la naturaleza en los reinos animal y vegetal. Como hecho distintivo se debe mencionar que están dirigidos y orientados a trabajar sobre puntos o receptores específicos de las células tumorales con el objeto de alterar el desarrollo o de permitir la maduración natural de ellas y revertir su condición de malignidad de esta manera.

### ¿PARA QUÉ SIRVE LA QUIMIOTERAPIA?

Se utiliza para tratar el cáncer y consiste en emplear diversos fármacos que destruyen células cancerígenas para reducir o eliminar completamente la enfermedad, las células de crecimiento rápido en el cuerpo como las células cancerosas. El efecto selectivo de estas sustancias es sobre las células tumorales que crecen y se multiplican más rápido que las normales. Por esta razón, las células normales pueden recuperarse si sufren algún efecto transitorio; en cambio, el daño sobre las células tumorales suele ser irreversible.

### Contáctanos



Los medicamentos de quimioterapia pueden ser administrados solos o en combinación para tratar una gran variedad de tipos de cáncer.

Los objetivos del tratamiento con quimioterapia son:

- **Curar el cáncer:** Esto ocurre cuando la quimioterapia destruye por completo todas las células cancerosas. Existen tumores más sensibles que otros.
- **Controlar el cáncer:** La quimioterapia puede evitar que el cáncer se extienda o hacer que crezca más lentamente, o destruir parte de las células cancerosas sin alcanzar la curación del paciente. Este efecto suele ser temporal.
- **Mejorar los síntomas del cáncer:** (Esto también se conoce como tratamiento un paliativo). Ocurre cuando la quimioterapia reduce el tamaño de los tumores que están causando dolor o presión en algunos lugares del cuerpo del paciente.

### EFFECTOS SECUNDARIOS DE LA QUIMIOTERAPIA:

La quimioterapia implica ciertos efectos secundarios, los cuales podrían ser desde leves hasta severos. El médico tratante supervisará y manejará cualquiera de estas situaciones:

- Cansancio.
- Caída del cabello.
- Tendencia a presentar fácilmente moretones y sangrados.
- Infección.
- Anemia (recuentos bajos de glóbulos rojos).
- Náuseas y vómitos.
- Cambios en el apetito.
- Estreñimiento.
- Diarrea.
- Problemas en boca, lengua y garganta como úlceras (llagas) y dolor al tragar.
- Problemas en músculos y nervios como entumecimiento, hormigueo y dolor.
- Cambios en la piel y las uñas, como sequedad y cambio de color.
- Cambios urinarios y problemas renales.
- Cambios en el peso.

Contáctanos



- Disminución de la capacidad para concentrarse.
- Cambios en el estado de ánimo.
- Cambios en el deseo y la función sexual.
- Problemas de fertilidad.

## MITOS SOBRE LA QUIMIOTERAPIA:

Su contribución al tratamiento del cáncer ha sido notoria desde que se le conoció; pero en la comunidad existe un fuerte arraigo de temor cuando se le menciona como parte del tratamiento de un paciente. Los mitos que se observan en la comunidad son los siguientes:

### - “Mata células buenas y malas”:

Cómo considerar a esta importante forma de terapia como si fuera un arma de doble filo, lo cual representa una falsedad. Debiera entenderse más bien esta parte como que debido a su mecanismo de acción dirigida a eliminar a las células tumorales a través de su mecanismo de acción principal sobre el ciclo celular. Como consecuencia se afectan no solo las células tumorales, también las células que se replican más rápido en el organismo, pero existe una diferencia que es fundamental entender ya que el daño sobre las células tumorales es irreversible y el efecto que se produzca sobre las células normales de rápido crecimiento del cuerpo humano es más bien reversible. Esa es la razón por la cual se observan algunos efectos clásicos de ese tratamiento, tales como la caída del cabello, neutropenia, entre otros: “Es una mezcla uniforme y única de drogas que se usa para todos los casos por igual”: Esa es una creencia muy arraigada en la población, compartida no solo por las personas de círculos sociales deprimidos, sino hasta profesionales.

Debe aclararse desde la acepción que se aplica a la palabra “droga”, término que se refiere a cualquier medicamento usado en medicina sea o no quimioterapia, esta confusión nace desde que la palabra droga se ha usado mal como sinónimo de estupefacientes, sedantes, estimulantes nocivos, medicamentos adictivos, etc. de manera que la población comúnmente asocia la palabra droga con algo nocivo para el ser humano.

Con muy buena intención educativa los médicos quieren explicar a su paciente que va a recibir medicamentos especiales, pero casi no se puede evitar usar la palabra droga; como reacción, muchas personas desde allí ya piensan que su médico va a experimentar con su cuerpo y peor aún le va a suministrar medicamentos tóxicos porque en esa explicación, el médico llevado por la ansiedad del paciente suele enfocar primero los efectos colaterales y deja para un segundo momento la explicación de los beneficios o la intención del tratamiento.

Contáctanos



Debe mencionarse que no existe una mezcla de medicamentos única, para cada tipo de tumor se han desarrollado esquemas de tratamiento que van desde medicamentos simples hasta combinaciones de ellos, con secuencias de administración y tiempos de tratamientos ya estudiados y que hoy en día son aceptados por todos en el mundo entero, inclusive se ha estandarizado la forma de aplicación, se conoce los beneficios, efectos colaterales, tiempos y secuencia de administración.

- **“No es curativa”**: Es importante que el paciente y su familia tengan claro cuál es el objetivo del tratamiento en particular para cada paciente. Se tiene que tener bien comprendido que hay tumores curables solo con quimioterapia, en otros se persigue mejorar su sobrevivencia o calidad de vida, en otros el tratamiento es experimental y en muchos está demostrado que la quimioterapia no es útil. Cuando se indica quimioterapia se debe aclarar al paciente y familiares el objetivo del tratamiento si este tiene intención curativa o solamente paliativa o si se usa para disminuir el volumen tumoral y hacer que el tumor pueda ser operado o tratado con radiaciones. Asimismo, es importante señalar que forma parte del programa de tratamiento multidisciplinario que debe discutirse al inicio del manejo de la enfermedad.

Cuando la intención del tratamiento es curación, la quimioterapia puede ser administrada como modalidad única de tratamiento como en los casos de leucemia, enfermedad trofoblástica, linfomas, entre otros o puede ser parte de un programa preoperatorio como en cáncer de mama, pulmón, páncreas, ovario, entre otros o puede ser aplicada en forma posterior a la cirugía con criterio complementario o adyuvante, como en casos de mama, ovario, sarcomas, pulmón, tumores urológicos, etc.

Cuando la intención del tratamiento es paliativa, la quimioterapia se puede administrar sola como en cáncer de mama, o en forma concurrente con radioterapia como en gliomas cerebrales o siguiendo a la cirugía o radioterapia, como en cáncer de páncreas o pulmón, entre otros.

Un punto clave en esta discusión es la evaluación, lo más precisa posible del tipo de cáncer y el estado actual de la enfermedad, así como establecer las posibilidades de poder llevar a cabo el tratamiento desde el punto de vista médico, económico y de disponibilidad de recursos técnicos y de infraestructura en el lugar donde se hace cada tratamiento.

Contáctanos



Finalmente, luego de establecer el estado de la enfermedad y las opciones de manejo se debe discutir con el paciente y la familia organizada representada por un líder de la familia sobre la forma como se haría el manejo de cada caso en particular. El paciente debería tener el rol principal en la toma de decisiones y por eso se solicita la firma de un consentimiento informado antes de proceder a algún tratamiento.

- **“Es un tratamiento costoso”:**

Dato histórico para la gente, que ya no es más cierto, porque dentro de los costos actuales del cáncer, el valor relativo a la quimioterapia no es el más elevado y, por el contrario, su equivalente económico no es el más alto. Sin embargo, nuevamente debe mencionarse con énfasis que el manejo en sí del cáncer está dentro de los problemas de salud en los seres humanos que mayor impacto económico representa.

- **“Se puede usar solo en centros hospitalarios que cuenten con facilidades tecnológicas para usar tratamientos sofisticados”:**

Esta situación ha cambiado porque estos tratamientos se pueden usar más libremente en centros con menos facilidades.

Los protocolos de administración de estas drogas se han simplificado mucho debido al mayor conocimiento acumulado a lo largo de los años; pero no deja de ser cierto que estos tratamientos deben ser administrados por profesionales especialistas con calificación para manejar estos tratamientos y debe hacerse en lugares apropiados que cumplan con requisitos de seguridad establecidos por disposiciones de las autoridades de salud.

- **“Tiene muchos riesgos y es muy tóxica”:**

Es muy frecuente el temor y miedo que tiene la población tan solo al saber que recibirán quimioterapia. Esto se debe a la gran confusión que aún existe en el común de las personas sobre los efectos benéficos y efectos tóxicos y la grave confusión que ocasiona el desconocimiento sobre achacar todos los eventos que se presenten después de administrar quimioterapia y no diferenciarlos de los eventos relacionados a la propia evolución de la enfermedad. Cada medicamento tiene estudiado un perfil de seguridad y se han definido más claramente a lo largo de los años tanto el rol terapéutico como los posibles efectos secundarios que se puedan presentar. La aprobación para su uso en el tratamiento del cáncer pasa por rigurosos procesos de evaluación que son regulados por entidades como la FDA americana, EMA en Europa y en el Perú la Digemid.

Contáctanos



Es una exigencia legal que cada medicamento y en particular la quimioterapia, tenga un inserto con todos los efectos colaterales observados y potenciales, que por ley debe ser redactado en un lenguaje simple y comprensible que los usuarios puedan entender. Si bien la finalidad de esa información es buena, puede confundir a muchos y hasta asustarlos más, tal vez por la frialdad con la que la ley obliga a exponer esos efectos. No se ha logrado aún el equilibrio entre la obligación, con el control de la información de los beneficios terapéuticos. Al revisarlos se les nota fríos y hasta poco sensibles a la naturaleza humana en el afán de informar imparcialmente al paciente. Por esa razón muchos familiares esconden esos insertos o tratan de manipular esa información para que el paciente no perciba la información tan fría y descarnada y hasta pidan que su médico le explique al paciente en otros términos para que el paciente acepte un tratamiento. De todas maneras, es una exigencia legal actual que antes de realizar algún procedimiento o tratamiento, el paciente debe firmar un consentimiento informado.

#### - **“Siempre produce caída de cabello”:**

Si bien la caída del cabello o alopecia, suele ser efecto secundario adverso más reconocido por la gente se tiene que saber lo siguiente:

- No todas las drogas de quimioterapia producen alopecia.
- Es reversible totalmente cuando se suspende el tratamiento.
- No tenemos un tratamiento eficaz que permita prevenir con seguridad la caída del cabello.

Lamentablemente se suman otras situaciones ligadas a la caída del cabello, tales como el temor de las personas a que los demás los identifiquen como enfermos de cáncer, situación que nadie quisiera mostrar y al contrario haría todo lo posible por ocultar para evitar ser vistos con lástima y como sentenciados a una evolución incierta con potencial riesgo de muerte y pérdida de sus posiciones laborales, de liderazgo, familiares, políticas y todas las que la naturaleza de las actividades del ser humano que venía desarrollando van a cambiar. La alopecia es de esta forma una señal difícil de ocultar y descubre ante todos que esa persona padece cáncer.

#### - **“Siempre baja las defensas”:**

Ese lenguaje popular resulta de la confusión de términos que rodea el entorno de la información que circula entre las personas sobre el cáncer. Técnicamente hablando, el paciente que desarrolla una neoplasia es por solo esa condición ya un huésped inmunocomprometido y como tal susceptible a infecciones por agentes infecciosos como los que llamamos oportunistas, los cuales son aquellos que no afectan al común de las personas y están libremente en el ambiente o son parte de la flora del propio paciente.

Contáctanos



El cáncer afecta directamente al sistema inmunológico en mayor o menor grado y existen algunos tipos de cáncer que se originan en el sistema inmunológico del paciente, tal como sucede en los casos de leucemias, linfomas, mielomas y otras neoplasias hematológicas. Por otra parte, los pacientes con tumores sólidos tienen alteraciones del sistema inmune en forma indirecta. En ambas situaciones, el efecto de la quimioterapia podría contribuir solo parcialmente a disminuir la función inmunológica. En teoría ese efecto sería hasta que el tumor sea controlado, ya que, al detenerse el desarrollo tumoral, la capacidad inmunológica debería mejorar. Por lo tanto, la interpretación que se hace sobre el rol inmunosupresor de la quimioterapia tendría que ser entendido un poco más en ese contexto. Hoy en día se usan medicamentos como los factores estimulantes de colonias que están dirigidos a mejorar las cifras de glóbulos blancos y que han tenido una decisiva participación en disminuir el impacto de la quimioterapia. Asimismo, se dispone de antibióticos más potentes y mejores medidas de soporte para los pacientes que desarrollan infecciones.

Se llaman así al uso de algunas sustancias o procedimientos que nacen del conocimiento popular en forma empírica que se transmiten directamente en cadena por presión de familiares o amigos o publicaciones apócrifas en medios de comunicación, que no cuentan con respaldo científico riguroso y que la gente considera por testimonios que eso funciona para tratar cáncer. Por mucho que parezca irracional y que estos conceptos debieran desaparecer en un mundo moderno con mucha mayor tecnología y uso de conceptos racionales y científicos, no se ha logrado disminuir ni menos eliminarlos. Las razones de su existencia están basadas en la necesidad de la búsqueda de tratamientos inocuos, baratos y que estén al alcance de las mayorías. Lamentablemente, desde el lado técnico-científico esos puntos están encontrados con esos conceptos, por cuando hasta hoy no conocemos con exactitud la etiología del cáncer y sobre todo porque se percibe un fondo utilitario comercial que rodea permanentemente el mundo del tratamiento del cáncer y que tiene que ver con los fabricantes de medicamentos, equipos médicos, financiadores de salud, aseguradoras, centros médicos y hospitales y se extiende inclusive a médicos y hasta se mezclan intereses políticos de quienes tienen en sus manos el manejo de este problema

en la comunidad. Estas razones y otras derivadas de los niveles culturales de la gente, permiten que todavía las creencias, mitos, hechos mágicos, rituales ancestrales, etc, que se creen los espacios adecuados para justificar la existencia de estas llamadas terapias alternativas. No quiero decir que estas formas de tratamientos que no cumplen con estándares científicos existan solo en las poblaciones con bajos niveles culturales y económicos, porque hasta eso ha sido capitalizado muy bien por quienes obtienen beneficios. Estas terapias se presentan como yerbas, productos ancestrales y otros como parte de ser naturales desde su origen y van hasta sofisticadas y atractivas presentaciones dirigidas a venderlos según el nivel adquisitivo de la gente. Detrás de eso existen muchos intereses económicos que mueven mucho dinero no siempre en el campo formal.

Contáctanos



En el manejo diario de los pacientes con cáncer los pacientes o los familiares se muestran abiertos a escuchar otras alternativas de tratamiento para su enfermedad tratando de complementar el tratamiento convencional o como alternativa al mismo cuando sienten que lo ofertado con una terapia convencional no logra convencerlos del todo a pesar de aceptarlos. La presión de familiares o del entorno social es muy fuerte porque los tratamientos alternativos no pasan por el rigor de los estudios clínicos que se usan como criterio para su validación; en cambio es la propaganda o la difusión boca a boca del aparente beneficio de los tratamientos alternativos lo que los hace más fáciles de llegar al conocimiento popular. Pero resulta peligroso confiar en esta información que no tiene validación y peor aún si no tiene una vigilancia de los procesos de elaboración y hasta se les ha encontrado una serie de sustancias que no figuran en la composición de esos productos. Algunos contienen, corticoides, anfetaminas, hormonas, benzodiazepinas y hasta elementos que podrían ser tóxicos para el paciente. Los consumidores de estos productos deberían saber de los riesgos a los cuales se exponen al consumir estas sustancias. Un riesgo casi inadvertido es que pueden tener interferencias con los medicamentos que se prescriben formalmente, el caso más patético resulta ahora con la terapia biológica, donde se desaconseja el uso de cualquier medicamento o sustancia que potencialmente podría interferir con la eficacia de esta terapia.

Estos productos no tienen supervisión de las autoridades sanitarias de salud y están consideradas para su comercialización, dentro del rubro de “suplementos alimentarios” y no en el rubro de medicamentos. Diríamos que una parte de estos productos se promocionan para llenar con frases de fantasía los espacios donde los conocimientos médicos no han logrado un desarrollo completo, tal es el caso de sustancias que “mejoran la inmunidad”, “útil para prevenir el cáncer”, “control de todos los síntomas del cáncer y sus tratamientos”, etc. Lamentablemente en este campo tampoco existe un adecuado control de la información ni sus contenidos. La población más vulnerable queda expuesta a este tipo de argumentos y resulta más fácil de convencer para comprarlos.

Se debe mencionar lo infructuoso de la lucha a nivel mundial para combatir bajo conceptos de legalidad, la difusión, consumo y veracidad de la información que acompañan a esos productos. La razón fundamental está en el hecho que a su alrededor se suman no solo conceptos de salud, sino también se aprovechan interesadamente los contenidos milenarios de la cultura popular de hechos curativos casi milagrosos de muchos elementos que la tradición de los pueblos conserva y que será difícil de erradicar; pero lamentablemente hay quienes aprovechan esta situación buscando ganancias a costa de la necesidad e ingenuidad de la gente que busca solucionar un grave problema de cáncer y que necesita confiar en algo que pueda contribuir a mejorar su situación y que pocas veces repara en la posibilidad de aceptar que esos productos también podrían traer otros problemas de salud.

Contáctanos





Por esa misma razón, tiene enorme cabida el consumo de productos de origen en culturas milenarias que son afanosamente buscados por consumidores ávidos de encontrar alguna mejor solución para su problema de cáncer. Existe pues un aprovechamiento comercial de muchas personas y compañías que han logrado enormes ganancias económicas.

Por otro lado, la corriente mundial de consumo de productos llamados “naturales”, también ha llegado con fuerza al campo de la oncología. La presión que sufren los pacientes para consumir esos productos tanto para su alimentación como para el manejo de síntomas es cada vez más común porque en la difusión de su uso se aprovecha la información de ser inocuos para las personas y por la creencia que la alimentación y consumo de productos químicos que se usa en la industria alimentaria tienen gran influencia en el desarrollo del cáncer en una persona. La gente cree que un cambio en los hábitos de consumo de un paciente, debería tener a su vez, gran impacto en controlar el desarrollo de un tumor y podría ser muy útil en su cuidado. Con mucha frecuencia se observa cambios radicales en los hábitos de nutrición de un paciente ya sea por voluntad propia o por la imposición de familiares, amigos, círculo social o el efecto de la propaganda. Es necesario advertir a los pacientes y familiares los riesgos de estas prácticas y derivar este punto a una nutricionista especializada en este campo y sobre todo que pertenezca al equipo de trabajo oncológico. Además de productos de consumo como los mencionados, existen otros productos a los cuales se les atribuye mecanismos de acción fantasiosos e imaginativos, son una amplia gama de sustancias y se suelen consumir por tradición o recomendación de persona a persona. Allí tenemos, vitaminas, reguladores del sistema inmunológico, oligoelementos, extractos de hongos y plantas milenarias, venenos de insectos y serpientes, protectores del hígado, corazón, riñones, modificadores del pH del ser humano, aguas de procedencia milagrosa etc., ritos completos de sanación y cura, purificaciones del alma, ritos mágicos, curanderos famosos, adivinos, entre otros. Son procedimientos que son muy populares en la cultura actual y muchas personas acuden a estos rituales con la intención de cuidar todos los frentes posibles dentro del campo científico y empírico para buscar la curación de una enfermedad tan grave. En muchas oportunidades los médicos llegan a enterarse que el paciente está acudiendo a estas fuentes.

### MITOS SOBRE LAS LLAMADAS TERAPIAS ALTERNATIVAS:

Mucho se ha hablado sobre las llamadas terapias alternativas y sobre ese punto debo mencionar algunos mitos que se tienen sobre eso:

- **“Se pueden recomendar a todos”**: Cuando se trata a un paciente con cáncer, el paciente y los familiares son sometidos a una intensa presión que nace en el interior de la familia o en el círculo familiar y social externo para que se use no solo los tratamientos convencionales que se pudieran

Contáctanos



recomendar con todo el rigor científico conocido, sino que además se cubra otros aspectos un poco oscuros, poco conocidos y hasta tradicionales usando la excusa de usar elementos de apoyo al tratamiento principal. El argumento de esa recomendación reside en la creencia que se trata de sustancias que se puede recomendar a todos los casos.

- **“Es inocua”**: La gente cree que no son sustancias tóxicas o que su uso es seguro. Sin embargo, debe saberse que muchas veces no se conoce los efectos tóxicos que cualquier sustancia que ingresa al ser humano y que van desde reacciones alérgicas simples, hasta las reacciones idiosincráticas mayores y tóxicas. El ejemplo más común sería el relacionado con el empleo de algunos hongos que pueden producir efectos graves en el hígado como cirrosis e insuficiencia hepática. También debe mencionarse la posibilidad que los productos que circulan sin control sanitario adecuado pueden tener en su composición sustancias que han sido adulteradas maliciosamente con sedantes, analgésicos, psicofármacos, corticoides y otros. Esto va a sumar una serie de potenciales efectos secundarios.

- **“Usar por si acaso”**: Significa un estado de inseguridad en la evolución futura de la enfermedad. De alguna manera llenaría el vacío que podría faltar para completar en el subconsciente del paciente y su familia cuando se enfrenta con una enfermedad catastrófica. La desconfianza en su futuro puede llevar a las personas a tratar de querer cubrir todos los frentes posibles convencionales y otros no convencionales.

- **“Es producto de la sabiduría popular”**: La gente comúnmente piensa que la sabiduría del pueblo no tiene que ser demostrada con los rigores de los métodos científicos. Son conocimientos transmitidos generacionalmente por la tradición oral y tienen más impacto cuando son culturas milenarias que despiertan respeto en las generaciones actuales. Pero hay que tener cuidado que mucha de la información que traen podría estar basada en leyendas, fábulas, relatos mitológicos y otros que no siempre son verdad.

- **“Usa elementos religiosos”**: Para muchas personas y familias todos los elementos con contenido religioso serían buenos para aportar al tratamiento del cáncer. La base de esa creencia es la fe sobre esos contenidos y por lo tanto la gente afirma que los actos de fe no necesitan ser demostrados.

Contáctanos