

PROGRAMA
APRENDER EN
SALUD

FICHA EDUCATIVA
PREPARÁNDOME PARA: APLICACIÓN DE QUIMIOTERAPIA

DESCRIPCIÓN
GENERAL

El cáncer ocurre cuando células anormales crecen y se extienden muy rápidamente. Las células normales del cuerpo crecen, se dividen y saben dejar de crecer. Con el tiempo, también mueren. A diferencia de estas células normales, las células cancerosas siguen creciendo y dividiéndose de forma descontrolada, y no se mueren cuando lo deberían hacer. Las células cancerosas se suelen concentrar o agrupar, formando tumores. Un tumor en crecimiento se convierte en un bulto de células cancerosas que puede destruir a las células normales que tiene a su alrededor y lesionar los tejidos sanos del cuerpo. Tanto los adultos como los niños pueden tener cáncer, independientemente de la edad que tenga.

La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos o drogas para el tratamiento de los tumores y funciona en todo el cuerpo. Algunas veces se le llama “quimio”. Los medicamentos quimioterapéuticos detienen el crecimiento y pueden destruir las células cancerosas, que están localizadas en un lugar específico del cuerpo (tumor primario original) o han hecho metástasis, es decir se han propagado a otras partes del cuerpo alejadas del tumor primario.



La mayoría de los medicamentos quimioterapéuticos se administran a través de un tubo diminuto de plástico, o catéter, que se inserta en una vena en su antebrazo o mano. Este método se conoce como Intravenoso o IV, es importante notificar a la enfermera si por alguna razón tiene contraindicado realizar un pinchazo en alguno de los brazos. Los medicamentos intravenosos pueden ser administrados de las formas siguientes:

- Administración intravenosa directamente desde una jeringa por unos pocos segundos, lo que se conoce como “bolo IV”.
- Administración intravenosa por medio de infusiones que puede durar desde 30 minutos a unas horas. La mezcla de medicamentos fluye desde una bolsa de plástico.
- Algunas veces es necesario realizar infusiones continuas que generalmente duran de 1 a 4 días.



El catéter y la aguja pueden causar una cicatriz o debilitar las venas después de varias sesiones de quimioterapia. Una alternativa es el dispositivo de acceso vascular o acceso venoso central catéter implantable, que es un catéter que se implanta quirúrgicamente debajo de su piel y que puede permanecer en su lugar sin causar dolor, proporcionando el acceso a una vena principal. Entonces los medicamentos pueden ser inyectados directamente dentro de él o a través de un dispositivo intravenoso conectado a este cuando vaya a su tratamiento de quimioterapia.

Dependiendo del medicamento y la localización del cáncer, su quimioterapia también podría ser administrada en una o más de las formas siguientes:

- ✓ Por la boca u oralmente: Usted traga el medicamento en forma de pastilla, cápsula o en forma líquida como si fuera cualquier otra medicina. Si usted toma los medicamentos quimioterapéuticos oralmente, es muy importante que tome la dosis exacta que se le prescribió.
- ✓ Intravenosa o IV: La quimioterapia se inyecta en una vena a través de una aguja o catéter.
- ✓ Intratecal o IT: Consiste en inyectar los medicamentos directamente en la parte inferior de la columna vertebral, después de que se adormece un área pequeña en la parte inferior de la espalda.
- ✓ Intraarterial: Se inyecta el medicamento quimioterapéutico directamente en una arteria para tratar una sola área (como su hígado, brazo o pierna). Este método limita el efecto del medicamento en otras partes del cuerpo.
- ✓ Intracavitaria: Los medicamentos quimioterapéuticos se administran a través de un catéter a la cavidad abdominal o a la cavidad torácica.
- ✓ Intramuscular o IM: El medicamento se inyecta en un músculo a través de una aguja.
- ✓ Intralesional: Se inyecta el medicamento a través de una aguja directamente en un tumor en la piel, debajo de la piel o en un órgano interno.
- ✓ Tópico: Se aplica el medicamento directamente en el área cancerosa en la piel.



| | |
|--|---|
| | <p>Los médicos usan quimioterapia de diferentes formas en diferentes momentos. Esto incluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Antes de la cirugía o radioterapia, para reducir los tumores. Esto se denomina quimioterapia neoadyuvante. → Después de la cirugía o la radioterapia, para matar cualquier célula cancerosa que persista. Esto se denomina quimioterapia adyuvante. → Como único tratamiento. Por ejemplo, para tratar cánceres de la sangre o el sistema linfático, como la leucemia y el linfoma. → Para el cáncer que vuelve a aparecer después del tratamiento, denominado cáncer recurrente. → Para el cáncer que se disemina a otras partes del cuerpo, denominado cáncer metastásico. <p>Estos fármacos se pueden emplear solos, pero, en ocasiones, para intentar aumentar su eficacia, se administran combinaciones de varios de ellos. La frecuencia y la duración de su tratamiento dependen del tipo de cáncer que usted padece, de los objetivos del tratamiento, de los medicamentos que se van a utilizar y de la forma en que su cuerpo responda a ellos. Usted podría recibir tratamiento diario, semanal o mensual; pero por lo general los tratamientos se administran en ciclos intermitentes que incluyen períodos de descanso para que su cuerpo pueda generar nuevas células sanas y recobrar su fuerza.</p> <p>Si su cáncer aparece otra vez, se puede volver a utilizar la quimioterapia. Esta vez se podrían administrar medicamentos diferentes para aliviar los síntomas o para disminuir el crecimiento o propagación del cáncer. Los efectos secundarios podrían ser diferentes, dependiendo del medicamento, la dosis y cómo se administre.</p> |
| <p>¿CUÁLES SON LOS RIESGOS?</p>    | <p>Los Cobos Medical Center cuenta con los recursos logísticos y personal altamente especializado para cuidar que todos los procedimientos de atención de la salud se hagan de forma segura, pero cualquier intervención presenta riesgos.</p> <p>Durante la quimioterapia, las personas que la reciben pueden tener problemas de salud de carácter temporal o pasajero que reciben el nombre de efectos secundarios, como estos medicamentos circulan por todo el cuerpo, pueden afectar también a las células sanas y normales. La causa de los efectos secundarios es el daño ocasionado al tejido sano. Puesto que todo el mundo es distinto, algunas personas presentarán menos efectos secundarios que otras.</p> <p>Las células normales que son más propensas a ser afectadas por la quimioterapia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Células que producen sangre en la médula ósea (plaquetas, glóbulos rojos y glóbulos blancos) ❖ Folículos pilosos (raíz del pelo) ❖ Células en la boca, tracto digestivo y órganos del sistema reproductor <p>La mayoría de la gente se preocupa de si tendrá o no efectos secundarios a raíz de la quimioterapia, y de ser así, cómo serán dichos efectos. A continuación, presentamos un resumen de algunos de los efectos secundarios más comunes causados por la quimioterapia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cansancio • Caída de pelo • Tendencia a presentar fácilmente moretones y sangrados • Infección, baja de las defensas o glóbulos blancos • Anemia (bajos recuentos de glóbulos rojos que son las células que abastecen de oxígeno desde los pulmones a todos los tejidos del cuerpo, los síntomas de la anemia incluyen cansancio, debilidad y dificultad para respirar.) • Náuseas y vómitos, que es la sensación de querer expulsar de forma violenta por la boca lo que está contenido en el estómago, o hacerlo. • Cambios en los deseos de comer o el apetito • Estreñimiento hace referencia a que una persona tiene tres o menos evacuaciones en una semana. Las heces pueden ser duras y secas. Algunas veces la evacuación es dolorosa • Diarrea es un aumento en la frecuencia de las deposiciones (más de tres al día) acompañada de una disminución de la consistencia de estas. |



- Mucositis que son problemas en boca, lengua y garganta como úlceras (llagas) y dolor al tragar.
- Cambios en la piel y las uñas, como resequedad, cambio de tono y color
- Cambios al orinar, dolor al orinar y cambios del color de la orina
- Cambios en el peso
- Cambios de humor o de ánimo
- Cambios en el deseo y la función sexual
- Lagrimeo, sensación de arenilla en el ojo, inflamación y coloración roja de los ojos. Disminución de la capacidad del sistema visual para discriminar detalles de los objetos.
- Reacción alérgica es una reacción de defensa del organismo contra sustancias externas que penetran en el cuerpo, en este caso un medicamento, puede causar síntomas perjudiciales como picazón, brote en la piel, inflamación o lesión en un tejido, coloración roja o rosada de la piel, dificultad para respirar, etc. Las reacciones alérgicas pueden ir de leves a graves. En algunos casos graves, las alergias pueden desencadenar una reacción que puede poner en riesgo la vida, la cual se conoce como «anafilaxia».

La frecuencia y la intensidad de los efectos secundarios varían mucho de unos tratamientos a otros, de unas personas a otras y de la fase de tratamiento en que se encuentre. En general, la toxicidad estimada del tratamiento es inferior al riesgo de la enfermedad que es objeto de tratamiento. Para prevenir y tratar estos efectos secundarios se adoptarán una serie de medidas como la administración de medicamentos para controlar y tratar las náuseas y vómitos, diarrea, infecciones, y la administración de bolsas de sangre o transfusión para la anemia y sus derivados, plaquetas para controlar los sangrados por falta de esta, complemento nutricional o nutrición de apoyo, etc.

Los medicamentos de quimioterapia también pueden producir efectos secundarios que no son evidentes hasta meses o años después del tratamiento, a pesar del tratamiento pueden ser graves e incluso mortales. Si la toxicidad es grave, puede requerir del ingreso en el hospital.

Los efectos secundarios tardíos varían según el medicamento de quimioterapia, pero pueden incluir los siguientes:

- ✓ Daño al tejido del pulmón
- ✓ Problemas cardíacos: Los más destacados son:
 - Debilitamiento del músculo cardíaco: Puede provocar dificultad respiratoria, mareos, fatiga, tos o hinchazón en las manos y los pies.
 - Arritmia (alteración del ritmo del latido del corazón): Se pueden presentar mareos, dificultad para respirar y dolor torácico.
- ✓ Esterilidad, dificultad para tener hijos
- ✓ Problemas renales: El paciente puede ver disminuida la cantidad de orina, o tener edemas (retención de líquidos en las extremidades).
- ✓ Lesión a los nervios (neuropatía periférica): Puede provocar hormigueo en las manos, dolor o debilidad muscular. También complica el uso de las manos para escribir, dificultad caminar o puede provocar mareos. Todo depende de qué nervios estén afectados. La neuropatía periférica no se cura, pero se pueden reducir los síntomas como el dolor.
- ✓ Riesgo de un segundo cáncer: Paradójicamente la quimioterapia puede dar lugar a la aparición de un nuevo tumor, en la misma persona, años después del tratamiento. Esto es porque las células sanas dañadas por la quimioterapia se pueden reproducir con mutaciones cancerosas.
- ✓ Alteraciones cognitivas: Las **funciones cognitivas** incluyen el pensamiento, la concentración y la memoria. Algunas personas dicen tener problemas para mantener la concentración, u olvidan nombres de personas o fechas.

| | |
|---|---|
| <p>¿POR QUÉ SE REALIZA?</p>  | <p>Dependiendo de su tipo de cáncer y de la etapa de desarrollo, la quimioterapia puede utilizarse para alcanzar los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Curar su cáncer <input type="checkbox"/> Evitar que el cáncer se propague <input type="checkbox"/> Retardar el crecimiento del cáncer <input type="checkbox"/> Destruir las células cancerosas que pudieran haberse propagado a otras partes del cuerpo desde el tumor original <input type="checkbox"/> Aliviar los síntomas causados por el cáncer |
| <p>¿CÓMO DEBO PREPARARME?</p>     | <p style="text-align: center;">PUEDA HABER INDICACIONES ESPECIALES PARA CADA PACIENTE DE ACUERDO CON SUS CARACTERÍSTICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tómese los laboratorios indicados y llevarlos a la consulta de control con el oncólogo (perfil hepático, perfil renal, cuadro hemático, parcial de orina, etc.) 2. Asista a la cita de control con el oncólogo, para definir conducta, si puede pasar a la aplicación del tratamiento 3. Asista a la aplicación del tratamiento con el catéter o puerto implantable (Dispositivo que se implanta quirúrgicamente en una vena grande, en general en el tórax, por donde se administran los medicamentos de la quimioterapia.) ya insertado, con radiografía para verificar la adecuada postura de este. 4. Presente el carné de citas en cada una de las citas de aplicación de tratamiento asignadas 5. Asista a odontología para una limpieza, antes de iniciar la quimioterapia con el fin de prevenir un riesgo de infección por presencia de caries, etc., durante el tratamiento de quimioterapia. 6. Asista a cita de primera vez con químico farmacéutico, psicólogo, nutrición y enfermería. 7. Preséntese a la cita de administración de tratamiento a la hora asignada, 4 piso de los Cobos Medical Center área de oncología, ingreso por los ascensores de consulta externa. 8. Asista con un acompañante con disponibilidad de tiempo, su terapia puede durar de 4 a 8 horas dependiendo del tratamiento indicado, además ese día no maneje. 9. Asista con ropa cómoda al servicio, si tiene catéter implantable utilice camisas de botones en la parte delantera o con cremallera. Si es para punción periférica utilice camisas de manga corta. 10. No es necesario ayuno para la administración de quimioterapia. 11. Manténgase hidratado antes, durante y después de la aplicación del tratamiento 12. No consuma alimentos con azúcar, miel, panela, azúcar morena y refinada, además el consumo de fritos y grasas. 13. Evite comer en la calle para no adquirir infecciones, cocine en casa. 14. Durante la estancia en sala de quimioterapia puede comer, aunque se sugiere que sean alimentos que no generan mucho olor, ya que puede genera nauseas a otros usuarios. (galletas, pastas, etc.) 15. Traiga audifonos, libros, computador, para que escuche música o vea videos y otros recursos de distracción. 16. Si usted está embarazada o piensa que puede estarlo debe comunicarlo de forma clara e inmediata a su médico y al resto de personal sanitario involucrado en su tratamiento. Debe evitar el embarazo durante el tratamiento con quimioterapia, o cualquier otro tratamiento oncológico o que tenga que ver con el cáncer. Si desea embarazos posteriores al tratamiento, también debe consultarlo previamente con su oncólogo. Los métodos anticonceptivos deben ser seguros y en cualquier caso deben consultarse con su oncólogo. 17. Pregunta a tu médico si necesitará tiempo libre del trabajo, acompañamiento permanente o ayuda en la casa después del tratamiento. 18. Siempre asista acompañado de un adulto a su tratamiento de quimioterapia, que disponga de todo el día y pueda llevarlo después a su casa 19. No tome decisiones importantes las 24 horas siguientes al tratamiento |
| <p>¿LO QUE SUCEDE ANTES, DURANTE Y DESPUÉS</p> | <p>Antes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Preséntese en el servicio de oncología en el 4 piso con el auxiliar de servicio integral quien verificará su citación y le pondrá una manilla de identificación. <input type="checkbox"/> La enfermera le indicara que ingrese al servicio de sala de quimioterapia, le asignara un cubículo, realizara una pequeña valoración donde usted le indicara como ha estado y que efectos secundarios ha presentado, si la enfermera ve que requiere una consulta previa por el médico de apoyo se |



realizara inmediatamente y se verificara si se puede realizar el tratamiento o es necesario reprogramarla y darle un tratamiento.

- Se verificará que haya firmado el consentimiento informado para administración de quimioterapia entregado por el especialista en oncología.
- Si tiene algún examen pendiente por revisar se realizará y se le informará al médico de apoyo, para realizar el registro.

Durante:

- Le tomarán los signos vitales antes de iniciar tratamiento.
- Le pondrán una aguja o catéter (tubo largo y hueco) en el brazo para ponerle los medicamentos, previamente le limpiarán la piel del área, si tiene catéter implantable se realizará habilitación de este para ponerle nuevamente el medicamento
- También le pondrán líquidos, como el suero, por medio ese catéter y la ayuda de una bomba de infusión (aparato que sirve para controlar los tiempos en que pasa un medicamento).
- Le darán medicamentos que le ayudarán a controlar los efectos secundarios que se pueden presentar por la administración de quimioterapia, a eso se le llama pre - medicación.
- La enfermera según el protocolo o tratamiento indicado por el oncólogo iniciara administración del tratamiento quimioterapéutico, previa verificación de los datos y número de documentos confirmados por usted.
- Harán seguimiento durante la infusión de la tolerancia al tratamiento, donde usted será participe e indicará cualquier molestia o malestar que presente.
- Verificaran el estado de la zona donde le pusieron el catéter, con el fin de prevenir riesgos de dañar la vena.
- Al finalizar el ingreso de los medicamentos de quimioterapia, según la dosis que le corresponda, la enfermera le pondrá un líquido sin medicamento con el fin de ayudar a lavar la vena.
- Si usted tiene dentro del tratamiento indicado la administración de otro medicamento de forma continua, le retirarán los equipos y le pondrán el otro medicamento.
- Si su tratamiento no requiere más medicamentos le retirarán los equipos y el catéter o aguja del brazo, la enfermera le indicara que se realice presión en la zona donde lo habían puncionado de 3 a 5 minutos con el objetivo de evitar salida de sangre y moretones.

Después:

- La enfermera le entregara el carné de citas donde estarán las fechas de programación de los tratamientos siguientes y citas de control
- La enfermera le informará y resolverá sus dudas sobre los efectos secundarios que pueden presentarse, es decir, como puede sentirse los días siguientes a la quimioterapia, los cuidados en casa y signos de alarma para asistir a control prioritario o urgencias.
- Si su tratamiento es de varios días seguidos la enfermera le indicara el horario y explicara la forma de administración de los medicamentos.
- Le informara que el día de administración de la quimioterapia debes descansar en casa y hacer actividades que no generen mucho gasto de energía, algunos medicamentos que se administran generan sueño y los deja somnolientos todo el día.

¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS?

Los beneficios de la quimioterapia son:

- Mejorar la calidad de vida al aliviar los síntomas o molestias que presenta
- Prolongar la vida libre de enfermedad
- Evitar el avance y complicaciones de la enfermedad
- Erradicar o eliminar la enfermedad es el propósito principal

INFÓRMATE MÁS

- <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/quimioterapia-y-usted.pdf>
- <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/cancer-control/es/booklets-flyers/chemotherapy-what-it-is-how-it-helps-spanish.pdf>
- <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/c%C3%B3mo-se-trata-el-c%C3%A1ncer/quimioterapia/qu%C3%A9-es-la-quimioterapia>
- <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/como-la-quimioterapia-es-usada-para-tratar-el-cancer.html>
- <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/chemotherapy/about/pac-20385033>