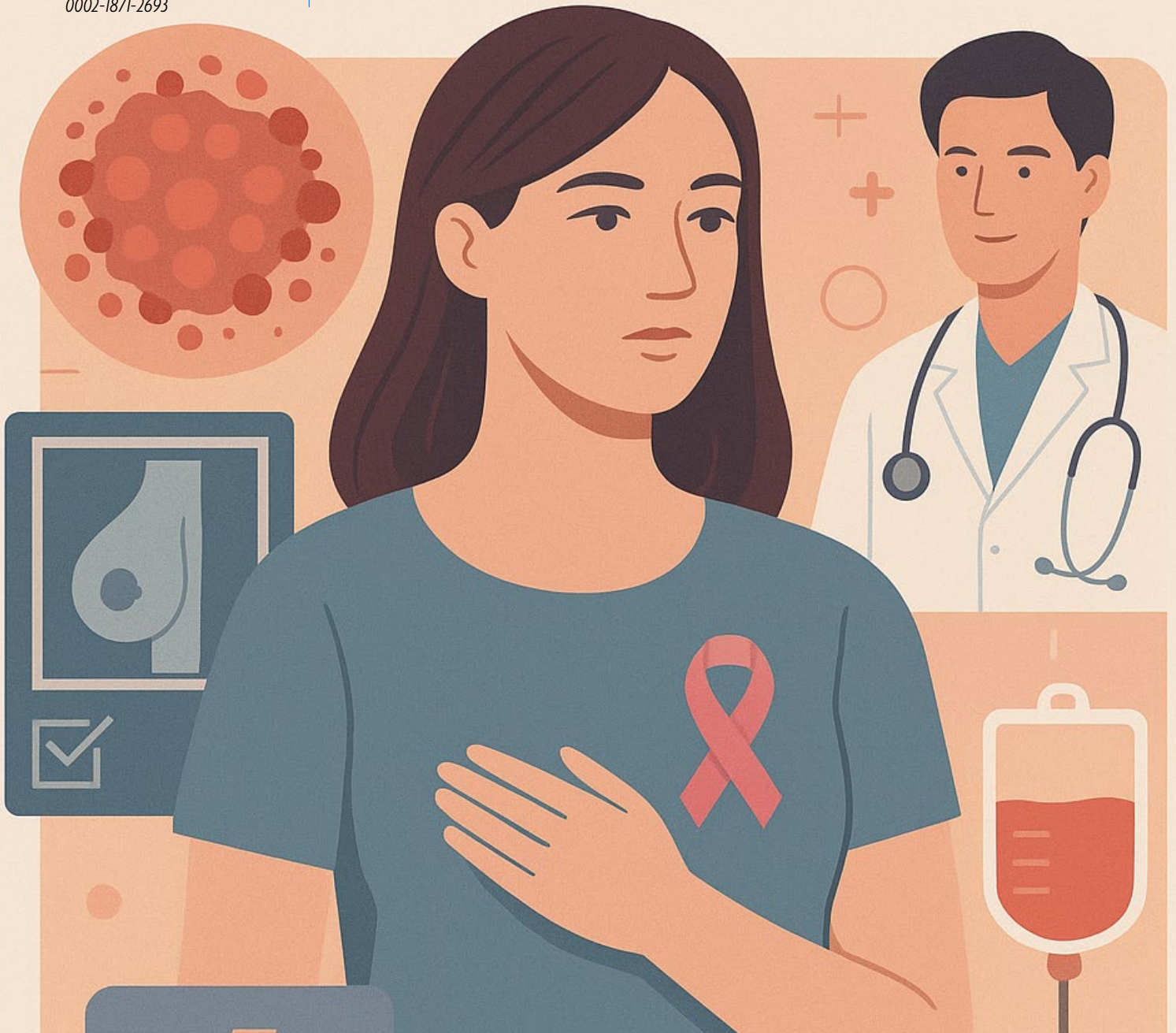
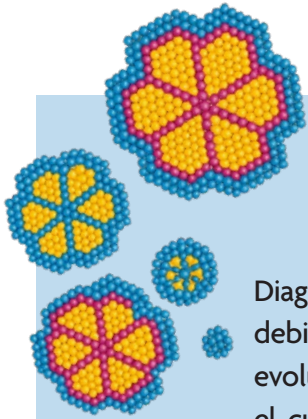


02. GUÍA PRÁCTICA SOBRE EL CÁNCER DE MAMA (PARTE 2: TRATAMIENTO)

D. en C. Katia Carolina Vázquez Ibarra
Universidad de Guadalajara
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1871-2693>

D. en C. Luis Arturo Palafox Mariscal
Investigador, UDG y CIBO





RESUMEN

Diagnosticar el cáncer de mama en etapas tempranas es muy importante debido a que la efectividad de los tratamientos disminuye conforme el cáncer evoluciona, cada etapa del tumor requiere un enfoque terapéutico distinto el cual es recomendado por los médicos oncólogos, es muy importante que siga con atención las indicaciones, acuda a sus citas y realice la terapia recomendada, a continuación, se describen los probables tratamientos que se recomiendan para combatir cada etapa del tumor.

¿CUÁLES SON LOS TRATAMIENTOS DEL CÁNCER DE MAMA SEGÚN SU ETAPA?

El tratamiento depende de la etapa del tumor, estas se dividen en 5 (0, I, II, III y IV) en la etapa 0 el tumor está en una fase inicial y es muy pequeño (pocos milímetros), en la etapa I el tumor se encuentra localizado (mide menos de 20 mm), en la etapa II el tumor es más grande (mide de 20 a 50 mm y puede o no presentar metástasis a uno o más ganglios en la axila), en la etapa III el tumor ha generado metástasis en varios ganglios linfáticos y en los tejidos cercanos de la mama, puede ser notorio en la mama o en el tórax al generar daños en la piel, en la etapa IV el tumor se ha esparcido a órganos distantes como pulmón, huesos, hígado, entre otros. A continuación, se muestran los tratamientos más comunes según la etapa de cáncer de mama ^[1,2] [Figura 1].

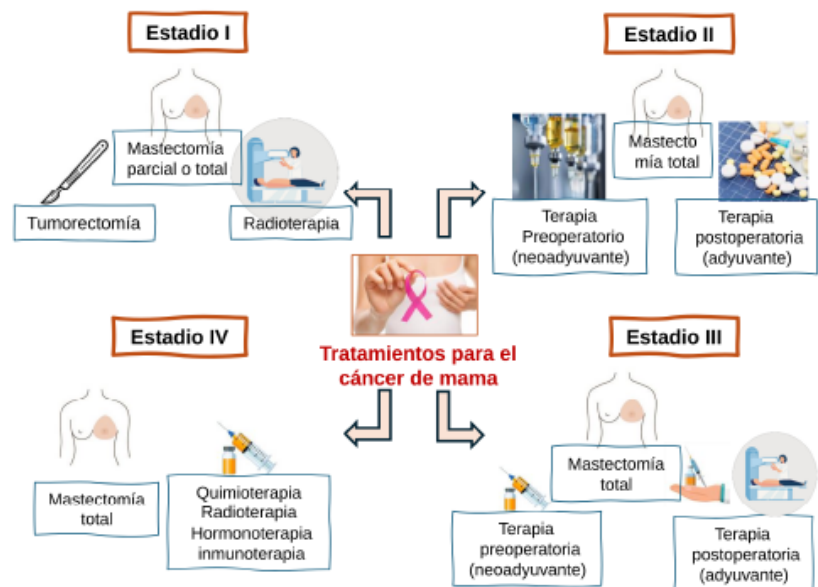


Figura 1. Tratamientos del cáncer de mama según su etapa.



Tratamientos para etapa 0

La terapia para esta etapa es la cirugía conservadora, también llamada mastectomía parcial, en la cual solo se extrae el tumor ^[1].

Tratamiento para la etapa I

Los tratamientos son la cirugía conservadora, seguido de radioterapia local si así el médico lo recomienda, para disminuir la probabilidad de que queden células tumorales, otra opción de tratamiento es la mastectomía radical más biopsia de ganglio periférico, en esta cirugía se retira la mama y los ganglios más cercanos al tumor, así como ganglios axilares para analizarlos y determinar si no hay células tumorales en ellos, posteriormente se realiza radioterapia. ^[1,3]

Tratamiento para la etapa II

En esta etapa se recomienda la terapia neoadyuvante, la cual es administrar quimioterapia (medicamentos como docetaxel, paclitaxel, doxorubicina, entre otros), hormonoterapia (si es cáncer tipo luminal) o terapia con anticuerpos como trastuzumab (si es cáncer tipo HER2 positivo), para reducir el tamaño del tumor para después realizar cirugía y retirar la mama,

posteriormente se puede seguir administrando quimioterapia y radioterapia si se requiere ^[1,3].

Tratamiento para la etapa III

En esta etapa el tratamiento neoadyuvante es muy importante porque además de disminuir el tamaño del tumor, también elimina las células cancerosas que comienzan a invadir tejidos cercanos de la mama, después se realiza mastectomía radical (cirugía total de la mama) y se continúa con quimioterapia y radioterapia hasta reducir, paso a paso, el tumor hasta eliminarlo ^[1,3].

Tratamiento para la etapa IV

La etapa IV es la más difícil para controlar el cáncer, la terapia es la cirugía de la mama seguida de quimioterapia con fármacos que disminuyen la cantidad de células tumorales en los órganos invadidos. Existen distintos enfoques de quimioterapia según el tipo de cáncer de mama del cual se trate [ver “Guía práctica sobre el cáncer de mama (parte 1)”] entre ellos está la terapia hormonal con fármacos como: letrozol, tamoxifeno, entre otros, la terapia a base de anticuerpos con fármacos como pembrolizumab ^[1,3,4].



¿QUÉ EFECTOS SECUNDARIOS SE TIENE CON LA QUIMIOTERAPIA?



No todas las pacientes con cáncer de mama que reciben quimioterapia sufren los mismos efectos secundarios, sin embargo, los síntomas más comunes pueden ser: cansancio extremo, moretones, caída del cabello, náuseas y vómitos, estreñimiento o diarrea, cambios de peso y de humor, entre otros ^[5].

¿CÓMO SE MIDE LA MEJORÍA Y/O RECAÍDA?, ¿QUÉ CUIDADOS SE DEBEN TENER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO?

Después de terminar el tratamiento para el cáncer de mama, es fundamental mantener un seguimiento médico constante para detectar cualquier posible recaída a tiempo y asegurar que todo va bien ^[6].

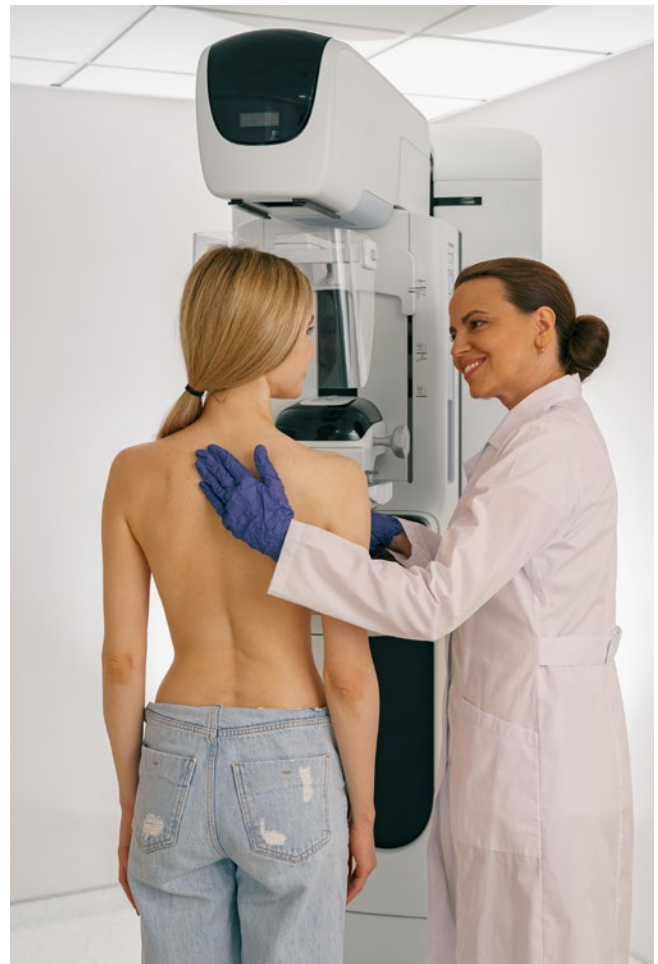
- **Consultas de seguimiento:** Al inicio, las visitas médicas son más frecuentes, pero con el tiempo, y si no hay señales de la enfermedad, se irán espaciando.
- **Estudios necesarios:**
 - ◊ Mamografías regulares, especialmente si se realizó una cirugía para conservar el seno.
 - ◊ Exámenes pélvicos anuales.
 - ◊ Pruebas de densidad ósea.
 - ◊ Otros estudios como análisis de sangre o tomografías, según lo indique el médico.

Cuidados después del tratamiento:

Otros aspectos importantes para la recuperación y mantenimiento de una buena calidad de vida son:

- Cuidado del bienestar emocional: Mantener una actitud positiva
- Adoptar hábitos saludables:
 - ◊ Alimentación balanceada.
 - ◊ Ejercicio regular.
 - ◊ Dormir lo suficiente y manejar el estrés.

Recuerda, el cuidado no termina con el tratamiento. Seguir estas recomendaciones le ayudará a recuperar el bienestar físico y emocional ^[6].



¿CUÁLES SON LOS NUEVOS TRATAMIENTOS QUE ESTÁN EN DESARROLLO PARA EL CÁNCER DE MAMA?

Actualmente están en desarrollo nuevos tratamientos para el cáncer de mama, los cuales presentan en muchos de los casos prometedores resultados en fases de prueba, la siguiente figura muestra algunas de las terapias en desarrollo más prometedoras hasta el momento [Figura 2].

Estas nuevas estrategias terapéuticas están siendo evaluadas cuidadosamente para garantizar una respuesta superior a las terapias actuales. Además, de que sean seguras para las pacientes, en un futuro cercano muchas de estas opciones estarán disponibles para su uso contra el cáncer de mama.

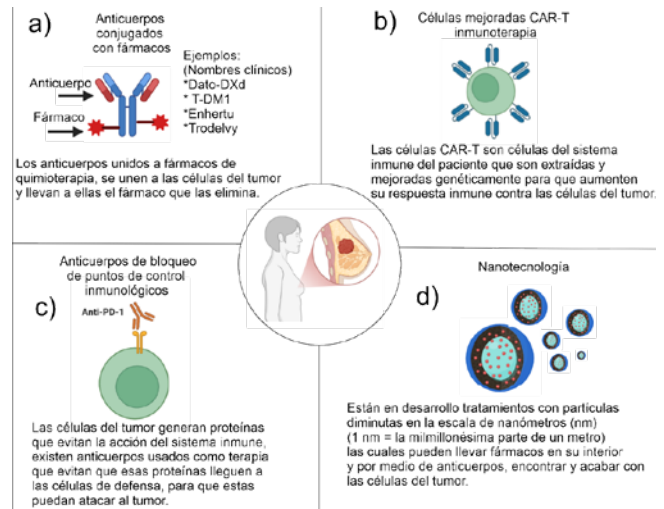


Figura 2. Nuevos tratamientos en desarrollo para el cáncer de mama^[7,8]. a) Anticuerpos conjugados con fármacos, b) Células CAR-T, c) Anticuerpos de bloqueo de puntos de control inmunológicos, d) Terapias con nanotecnología.

CONCLUSIÓN

El tratamiento del cáncer de mama junto con la detección temprana, son los factores más importantes en la lucha contra esta enfermedad. Cada tratamiento varía según la etapa del cáncer detectada, cirugía (removiendo solo el tumor) para etapas iniciales y quimioterapia o terapias avanzadas en casos más graves, mientras que con metástasis (etapa IV), se aplican terapias sistémicas buscando controlar la enfermedad. Actualmente, se están desarrollando y evaluando nuevas terapias que prometen ser más seguras y eficaces que las opciones disponibles en la actualidad. Estas innovaciones ofrecen la posibilidad de obtener mejores resultados en el tratamiento de la enfermedad y estarán disponibles en un futuro cercano. Sin embargo, los buenos hábitos, el cuidado personal y la autoexploración continuarán siendo pilares fundamentales en la prevención de esta y muchas otras enfermedades.

Referencias Bibliográficas

1. National Institutes of Health (NIH). Breast Cancer Treatment (PDQ®)—Health Professional Version: An official website of the United States government; última actualización 25 de abril 2025. [Internet]. [Consultado 18 Dic 2024]. <https://www.cancer.gov/types/breast/hp/breast-treatment-pdq>
2. Harbeck, N., Penault-Llorca, F., Cortes, J. et al. Nat Rev Dis Primers. 2019; 5, 66. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0111-2>.
3. Gradishar, W.J., et al. Breast Cancer, Version 3.2024, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. 2024; 22(5), 331-357. doi:10.6004/jnccn.2024.0035.
4. American Cancer Society (ACS). Treatment of stage IV (metastatic) breast cancer: United States; última actualización 28 nov 2023. [Internet]. [Consultado 02 agosto 2025]. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/tratamiento/tratamiento-del-cancer-del-seno-segun-su-etapa/tratamiento-del-cancer-de-seno-en-etapa-iv-avanzado.html>
5. American Cancer Society (ACS). Side effects of chemotherapy: United States; última actualización 22 nov 2019. [Internet]. [Consultado 02 agosto 2025]. <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia.html>
6. American Cancer Society (ACS). Follow-up after breast cancer treatment: United States; última actualización 05 ene 2022. [Internet]. [Consultado 02 agosto 2025]. <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-seno/la-vida-como-una-sobreviviente-de-cancer-de-seno/seguimiento-despues-del-tratamiento-del-cancer-de-seno.html>
7. Ye, F., Dewanjee, S., Li, Y. et al. Advancements in clinical aspects of targeted therapy and immunotherapy in breast cancer. Mol Cancer 22, 105 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12943-023-01805-y> <https://molecular-cancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12943-023-01805-y#citeas>
8. Yang Fan , He Qingjie , Dai Xiangpeng , Zhang Xiaoling , Song Dong. The potential role of nanomedicine in the treatment of breast cancer to overcome the obstacles of current therapies. Frontiers in Pharmacology, 14 (2023) DOI=10.3389/fphar.2023.1143102 <https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2023.1143102>

