

## Alopecia en supervivientes de cáncer de mama en tratamiento con terapia hormonal



**Azael Freites-Martínez**

Unidad de Oncodermatología. Servicio de Dermatología. Hospital Ruber Juan Bravo. Madrid.  
Profesor de Dermatología. Universidad Europea. Madrid.

**Mi paciente es** una mujer de 58 años, que acude a la consulta de oncodermatología con su pareja, muy preocupada por notar el cabello mucho más fino y con menos densidad. La paciente y su acompañante comentan en la consulta que la reciente disminución en la densidad del cabello le ha afectado emocionalmente más que la misma cirugía del cáncer de mama, incluso hasta notar algo de depresión al respecto, hasta el punto de que su oncólogo la ha remitido a esta consulta. La paciente refiere que todo empezó un mes después de comenzar a tomar la pastilla hormonal para el cáncer de mama, y que incluso la quiere dejar por este problema. No tenía otros antecedentes médicos de interés, salvo un carcinoma de mama infiltrante de tipo mucinoso, con receptores de estrógeno y progesterona positivos, y HER2 negativo (T1N0M0). Fue tratada con cirugía y 33 sesiones de radioterapia localizada en la región pectoral. No recibió quimioterapia citotóxica, pero sí terapia hormonal oral con letrozol en dosis de 20 mg al día desde tres meses antes de su consulta. No existían antecedentes relevantes del cuero cabelludo, alopecia androgenética preexistente, o cualquier enfermedad o síntomas previos del pelo o del cuero cabelludo.

En la exploración dermatológica, se observó que la densidad del cabello era reducida en la región interparietal y en la línea frontotemporal en comparación con el resto del cuero cabelludo (fig. 1).



**FIGURA 1.** Disminución de la densidad del cabello en la región frontotemporal. Alopecia de grado 1 según la clasificación de los Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAEv5.0).

La textura del pelo era adecuada, y la tricotracción, negativa. En la tricoscopia, se observó un menor grosor general del pelo en el área frontal en comparación con la occipital, con más del 10% de pelos vellosos y algunos puntos amarillos, correspondientes a folículos vacíos en la región frontal. El cuero cabelludo no presentaba descamación ni variación relevante de la trama vascular. Se realizaron analíticas, incluyendo valores nutricionales (metabolismo del hierro y proteínas) y hormonales (tirotropina y testosterona), que resultaron normales.

El cáncer de mama ya es el tumor más diagnosticado en el mundo, superando por primera vez al

cáncer de pulmón desde el año 2021<sup>1</sup>. La terapia hormonal, que incluye moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (p. ej., tamoxifeno), inhibidores de la aromataasa (p. ej., anastrozol, letrozol o exemestano) y agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (p. ej., leuprolida), se administra durante 5-10 años como adyuvante para reducir el riesgo de recurrencia en alrededor del 70 % de las pacientes con cáncer de mama<sup>2</sup>. Más de un 40 % de las pacientes describen reacciones adversas sustanciales atribuidas a la privación de estrógenos (incluidos sofocos, artralgia e, incluso, alopecia)<sup>3</sup>. En un estudio que incluyó a 851 mujeres supervivientes de cáncer de mama, el 22 % de las que recibieron inhibidores de la aromataasa refrieron notar pérdida de cabello y el 31 % comunicaron afinamiento del cabello<sup>4</sup>. Estas terapias hormonales modulan las vías mediadas por receptores de estrógenos. Los estrógenos y los andrógenos desempeñan un papel fundamental como moduladores del crecimiento del pelo<sup>5</sup>. Cuando se bloquea la activación de los receptores de estrógenos y la vía de señalización, aumentan los niveles de dihidrotestosterona y esta acción puede contribuir a la inducción de alopecia en mujeres susceptibles que reciben terapias endocrinas, también llamada *alopecia inducida por terapia endocrina* (EIA; del inglés, *endocrine therapy-induced alopecia*)<sup>6</sup>. Por lo tanto, la EIA puede ser fisiológica y clínicamente similar a la alopecia androgénica<sup>7,8</sup>.

La alopecia inducida por las terapias contra el cáncer de mama suele ser una preocupación para las pacientes y supervivientes de cáncer de mama<sup>9</sup>. Los efectos sobre la imagen corporal y la sexualidad son las consideraciones más importantes de las pacientes al elegir la terapia contra el cáncer después de las recomendaciones de su oncólogo. El cabello se asocia simbólicamente a la identidad femenina, el atractivo y la personalidad y, en un estudio, se indica que un 58 % de las mujeres con cáncer de mama mencionan la alopecia como el efecto secundario más traumático de la quimioterapia<sup>10</sup>.

Siempre deberíamos escuchar las necesidades y preocupaciones de las pacientes y las supervivientes

de cáncer de mama que puedan tener algún grado de alopecia. El personal sanitario debería tener en cuenta que muchas terapias para el cáncer de mama, distintas de las combinaciones clásicas de quimioterapia citotóxica, pueden causar alopecia, y otras causas comunes de alopecia deben considerarse minuciosamente y descartarse para evitar diagnósticos erróneos y ofrecer algún tratamiento efectivo. Por la clara asociación al letrozol y las características clínicas de mi paciente, se logró el diagnóstico de EIA y se prescribió minoxidil oral en dosis bajas (1 mg al día), con mejora significativa de la alopecia y de su estado emocional a los cuatro meses de tratamiento.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. International Agency for Research on Cancer. Launch of Cancer Over Time on IARC Global Cancer Observatory website: exploring cancer trends worldwide. Lyon: IARC; 2021. Disponible: <https://www.iarc.who.int/news-events/launch-of-cancer-over-time/>
2. Sousa MS, Peate M, Jarvis S, Hickey M, Friedlander M. A clinical guide to the management of genitourinary symptoms in breast cancer survivors on endocrine therapy. *Ther Adv Med Oncol*. 2017;9(4):269-85.
3. Moscetti L, Agnese Fabbri M, Sperduti I, Fabrizio N, Frittelli P, Massari A, et al. Adjuvant aromatase inhibitor therapy in early breast cancer: what factors lead patients to discontinue treatment? *Tumori*. 2015;101(5):469-73.
4. Gallicchio L, Calhoun C, Helzlsouer KJ. Aromatase inhibitor therapy and hair loss among breast cancer survivors. *Breast Cancer Res Treat*. 2013;142(2):435-43.
5. Alonso LC, Rosenfield RL. Molecular genetic and endocrine mechanisms of hair growth. *Horm Res*. 2003;60(1):1-13.
6. Freites-Martínez A, Shapiro J, Chan D, Fournier M, Modi S, Gajria D, et al. Endocrine therapy-induced alopecia in patients with breast cancer. *JAMA Dermatol*. 2018;154(6):670-5.
7. Freites-Martínez A, Shapiro J, Goldfarb S, Nangia J, Jiménez JJ, Paus R, et al. Hair disorders in patients with cancer. *J Am Acad Dermatol*. 2019;80(5):1179-96.
8. Freites-Martínez A, Shapiro J, Van den Hurk C, Goldfarb S, Jiménez JJ, Rossi AM, et al. Hair disorders in cancer survivors. *J Am Acad Dermatol*. 2019;80(5):1199-213.
9. Freites-Martínez A, Chan D, Sibaud V, Shapiro J, Fabbrocini G, Tosti A, et al. Assessment of quality of life and treatment outcomes of patients with persistent postchemotherapy alopecia. *JAMA Dermatol*. 2019;155(6):724-8.
10. McGarvey EL, Baum LD, Pinkerton RC, Rogers LM. Psychological sequelae and alopecia among women with cancer. *Cancer Pract*. 2001;9(6):283-9.