

# Protón vs. fotón

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/sala-de-prensa/2020/09/proton-vs-foton> on 02/21/2026



La quimiorradioterapia (CRT) se refiere a la combinación de quimioterapia y radioterapia. La CRT se considera el tratamiento estándar para muchos cánceres. Los tratamientos pueden tener efectos secundarios que incluyen fatiga, náuseas, vómitos, cambios en la piel y daños en órganos específicos. Los efectos secundarios se deben a la naturaleza inespecífica de la terapia. En otras palabras, la terapia mata no solo las células cancerosas, sino también las células sanas cercanas. Dado que estos efectos secundarios reducen la calidad de vida del paciente, muchos investigadores han estado tratando de encontrar formas de disminuir el daño a las células sanas.

Una área importante de investigación involucra la radioterapia. La terapia con fotones y la terapia con protones (prototerapia) son dos tipos de radioterapia. La terapia con fotones se usa más comúnmente. La prototerapia existe desde la década de 1950 y muchos expertos la consideran la opción más precisa, pero no se utiliza mucho. Se cree que esto se debe a varias razones, incluyendo costos iniciales muy altos y dificultades técnicas. Sin embargo, en los últimos años, los avances tecnológicos y la disminución de costos han llevado a un mayor uso de la prototerapia.

Una [investigación reciente](#) se realizó para comparar la CRT de protones con la CRT de fotones. El estudio encontró que los adultos con cáncer no metastásico que fueron tratados con CRT de protones tuvieron menos hospitalizaciones no planificadas debido a efectos secundarios, en comparación con aquellos que fueron tratados con CRT de fotones. Sin embargo, no hubo diferencias significativas en la supervivencia libre de enfermedad o los resultados generales de supervivencia entre los dos grupos.

Esta investigación sugiere que el uso de la prototerapia en lugar de la terapia de fotones puede tener beneficios para algunos pacientes con cáncer y resalta un área importante para futuras investigaciones.

Fuente

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31876914>

Referencia

[Más información sobre la radioterapia de protones y fotones.](#)