

Indicaciones de la Radioterapia en el Tratamiento del Cáncer

A. C. Midence, M. D.

La radioterapia tiene indicaciones primarias definidas en el tratamiento del cáncer, de preferencia, o a exclusión de otras formas de terapia. La radioterapia curativa, de la manera como se aplica en el tratamiento del cáncer, es un procedimiento formidable, colmado de riesgos enormes. Es una empresa en la que, para llevar a cabo a buen éxito el esfuerzo, deben anticiparse, a toda costa, resultados positivos, para cuya obtención, la alternativa concluyente debe ser todo o nada, pues el tratamiento incompleto es, inevitablemente ineficaz. Bien merece este método llamarse, según Buschke, RADIOTERAPIA RADICAL y compararse, en su magnitud e importancia, a las intervenciones quirúrgicas drásticas, diferenciando de ellas en resultados, solamente por su carácter conservador.

La selección de enfermos con lesiones localizadas, en los que se decida aplicar la radioterapia, requiere una evaluación seria; 1o. de la radiosensibilidad del tumor en cuestión; 2o. de la posibilidad material de obtener una distribución de la cantidad de radiaciones en la totalidad del tumor; 3o. de la existencia de un margen de seguridad, que asegure la continua viabilidad de los tejidos circundantes, y, finalmente, dar seria consideración a la posibilidad de que otras formas de tratamiento ofrezcan los mismos o mejores resultados y que sean, por supuesto, de expedita aplicación y practicables con menos riesgo.

	Recuento leucocítico ..	6.700
Examen laboratorial	Neutrófilos	68%
	Glóbulos rojos	3.470.000
	Tiempo de coagulación	8'25"

Operación. Anestesia raquídea. Incisión BcBurney, Abierto el vientre se exterioriza el ciego sin ninguna dificultad. Apéndice aparentemente normal. MICA aparece un tanto fibrosa y tirando del íleon. Resección de la MICA y amputación del apéndice. La exploración del íleon fue negativa. Cierre del vientre por planos. Sutura de la piel con lino.

F). Bibliografía

Bosh Arana. Sincronización Quirúrgica.
 Gley. Fisiología Humana.
 Testut. Anatomía Humana.
 Thorek. Modern Surgical Technic.

Un concepto, íntimamente ligado a la radioterapia es lo que consierne a la radiosensibilidad de los tejidos vivos, en la aplicación de radiaciones con miras terapéuticas. La idea de radiosensibilidad de los tejidos, a la acción de las radiaciones, puede parecer, o interpretarse como algo fácil y de inocua aplicación en el tratamiento de los tumores; es decir, que a la radiosensibilidad puede creérsele sinónimo de radiocurabilidad. Aducir en tal sentido, conduciría a conclusiones erróneas que harían pensar que algunos tumores curarían fácilmente, por su radiosensibilidad; los otros, ocuparían, en grado descendente de ésta, jerarquía especial y determinada en la gama radioterapéutica. Los unos, según esta interpretación, cederían fácilmente a las radiaciones, considerándose, por esto, curables; a los otros, por el contrario, se les reservaría un pronóstico ineludiblemente sombrío. En realidad, las cosas suceden de distinto modo y hay muchos factores que considerar los cuales, por su importancia, discutiremos oportunamente, en capítulo especial, con la profusión de detalles que requieren.

En la radiosensibilidad hay que tomar en cuenta elementos diversos; componentes complicados, a los que varios factores modifican y cuya expresión clínica varía, según la evolución del proceso que se trata, su extensión, el lugar que ocupa, los tejidos vecinos, el tipo de proliferación celular, etc..... Vale muy bien el esfuerzo de explorar más detalladamente su verdadero significado. Bástenos hoy decir, que a todos los tejidos, sean neoplásicos o normales, les afectan las radiaciones, derivándose de ello que radiosensibilidad es un término relativo.

En el caso de tumores de radiosensibilidad elevada, tales como el linfosarcoma, linfoepitelioma, seminoma, mieloma, y el sarcoma de Ewing, la administración adecuada y oportuna de radiaciones, es la forma indisputada de tratamiento curativo.

En los tumores de moderada radiosensibilidad, como el carcinoma basocelular de la piel y el carcinoma epidermoide de las membranas mucosas, de las comisuras, pliegues o puntos de transición mucocutáneos, la radioterapia puede ser el método más eficaz, pero la decisión sobre este u otro método de tratamiento debe tomar en consideración otras circunstancias, concomitantes, además de la radiosensibilidad favorable. Un carcinoma basocelular de la piel, pequeño, puede ser tratado pronto y eficazmente, con una amplia escisión. La radioterapia cede paso a la cirugía en el tratamiento del carcinoma de los bronquios, pues la radioterapia adecuada en esta entidad clínica, implica posible perforación y gangrena; al carcinoma epidermoide, que origina del tejido cicatricial de una quemadura, no puede dársele suficiente cantidad de radiaciones, sin peligro de necrosis de los tejidos atroficos del área quemada; de suerte que, en este caso, lo indicado y más eficaz es una escisión generosa, seguida de injerto. En el carcinoma del labio inferior, aunque radiocurable, la escisión quirúrgica facilita la remoción de metástasis accesibles, en el área operatoria. El carcinoma epidermoide que invade el tejido óseo no se vuelve radiore-

sistente ni siquiera menos radio-sensible; en realidad, los carcinomas de los senos maxilares son curables con la radioterapia, a pesar de la extensa invasión y destrucción del tejido óseo (Regato); pero la invasión del hueso disminuye el margen de seguridad entre la destrucción del tumor y el daño a los tejidos circunvecinos, particularmente si se toma en cuenta que a la invasión se asocia, frecuentemente, la infección secundaria. Puesto que en estos la esterilización del tumor, por medio de radiaciones, puede causar una eliminación dilatada y dolorosa de secuestros, la remoción quirúrgica de estos, cuando sea posible, puede ser menos mutilante y más fácilmente tolerada. Las metástasis de los ganglios linfáticos provenientes de un carcinoma epidormoide, no son menos radiosensibles que la lesión primaria, pero lo más frecuente es que sean múltiples y diseminadas en una superficie más o menos extensas, siendo necesario la administración de una cantidad adecuada de radiaciones a un sólo campo, que por lo grande, raramente es posible; así es que, la disección quirúrgica de estas lesiones metastáticas es la forma preferible de tratamiento; pero cuando una disección es imposible, o cuando implique deformidad marcada, como la parálisis facial en la escisión de los ganglios linfáticos pre-auriculares, la radioterapia puede aventurarse, si hay seguridad razonable de que la metástasis está limitada a una área pequeña, capaz de tolerar radioterapia intensa.

Otro grupo de tumores moderadamente radio sensibles, los adenocarcinomas, pueden o no, ser radiosensibles, dependiendo del sitio de origen. El adercarcinoma del cuello uterino es tan fácilmente esterilizable por medio de radiaciones, como lo es el carcinoma epidormoide en la misma región. El adenocarcinoma del endometrio puede ser curado por medio de radioterapia solamente; pero se admite, generalmente, que a las radiaciones debe seguir la histerectomía, siempre que sea posible, para asegurar una mayor posibilidad, de un control permanente. El adenocarcinoma de la mama puede, algunas veces, controlarse por medio de radiaciones,, pero siempre a expensas de extensos daños a los tejidos circunvecinos; la radioterapia en esta lesión no es justificable, a no ser que se considere inoperable. El adenocarcinoma del tacto gastrointestinal puede presentar grados variables de radiosensibilidad pero no es radiocurable, estas lesiones son más lógicamente tratadas por medio de la cirugía radical, que asegura el tratamiento simultáneo de la lesión primaria y de la potencial y frecuentemente extensa, área-metastática. Los adenocarcinomas de las glándulas endocrinas, como regla general no son radiocurable, aunque ocasionalmente suelen observarse largas remisiones con el uso de las radiaciones.

Los tumores poco radiosensibles o los radioresistentes, tal como los sarcomas de los tejidos blandos, los sarcomas del hueso y los melanomas malignos, no son radiocurables.

Además de las indicaciones de la radioterapia, como forma curativa de tratamiento, existen indicaciones definidas de radioterapia paliativa, en los casos avanzados o incurables del cáncer;

sin embargo, ni la invasión extensa de un proceso neoplástico, ni la conclusión clínica de que por su extensión sea inoperable o incurable implica, automáticamente, que la radioterapia está indicada. Los que parecen más incrédulos ante las posibilidades de la radioterapia curativa, con frecuencia exigen de ella verdaderos milagros, cuando otros métodos de tratamiento han sido impotentes o han decididamente fallado. Causan, con frecuencia, inmerecido descrédito a la radioterapia, los que insisten en hacer de ella una panacea, o en asociarla con lo incurable. Y no se tilde de exagerado lo dicho, cuando manifestamos que existen tales, que casi esperan se obtengan con ella milagros de resurrección. Por muy lisonjero que sea para el radiólogo, a quien se pide que emplee este poderoso medio terapéutico, con el simple propósito de Psicoterapia debe reflexionarse que, como dijo Lampe, el transitorio beneficio psicológico, obtenido en el caso incurable, al pesarse contra el daño físico que eventualmente acarrea muestra desventaja al compararse con los beneficios netos que se observan, cuando la radioterapia se usa en quienes el método es aplicado, sometándolo a los principios de su estricta indicación. Es entonces que rinde los resultados positivos que de ella se esperan.

La radioterapia paliativa puede requerir el formular de antemano serios planes; un tratamiento incompleto, o tratamientos esporádicos no causan necesariamente alivio y mucho menos curación. Una variedad de condiciones incurables, tales como la leucemia, enfermedad de Hodgkins, neoplasias recurrentes, o metástasis de tumores tributarios de la cirugía; todos pueden justificar el uso de la radioterapia, como medida terapéutica. En la enfermedad de Hodgkins y la leucemia, la radioterapia adecuada resulta indisputablemente en decidido confort y una supervivencia que, por cortos que sean, halagan al ambiente hogareño y son, al mismo tiempo, alentadores, aún con el conocimiento pleno de los interesados en la evolución del proceso y del pronóstico fatal que le depara. En otros casos la radioterapia se aplica localmente para evitar ulceraciones de un tumor recurrente e impedir infección secundaria. La radioterapia de lesiones metastáticas del hueso, particularmente de la cabeza del fémur y de las vértebras, se usa para prevenir fracturas o paraplegias y contribuir a un efecto analgésico definido, aunque transitorio. Fuera de estos y otros pocos ejemplos, la radioterapia no se justifica en los enfermos cuya condición ha pasado los límites de la curabilidad.

Radioterapia pre y post-operatoria. Las cualidades que caracterizan la eficacia de la cirugía y de la radioterapia, en el tratamiento del cáncer, puede algunas veces combinarse para producir un efecto complementario ventajoso¹. Una vez inoperable; siempre inoperable es un dogma de usanza corriente entre cirujanos, que parece justificado por la inmensa mayoría de los casos en que se constata su comprobación en la clínica. Hay casos, sin embargo, que están en los umbrales de la operabilidad. La radioterapia, algunas veces, tal como en el carcinoma del endometrio, tiene su