

La Radioterapia en la Leucemia

Por el Dr. J. Ramón Perciba

Hace algunos meses, y con ocasión de mi ingreso como miembro de la Asociación Médica Hondureña, leí un pequeño trabajo que intitulé "La Radioterapia Menor". Ahora, quizá por seguir el mismo orden de ideas o por un renovado interés despertado por algunos casos tratados en el Hospital General, quiero hacer referencia a un capítulo trágico de la Patología Hemática.

LA LEUCEMIA

No quiero ahondar la discusión de si la Leucemia es una neoplasia, una enfermedad infecciosa, carencial, etc. Parece que la teoría neoplástica va ganando cada día más adeptos. Se tiende a aceptar que la patología reside en los órganos leucopoyéticos y que las manifestaciones de la sangre periférica sólo son un síntoma (muy importante por cierto). Asimismo, el criterio "cuantitativo" de la leucemia va cediendo terreno al "cualitativo" y son las manifestaciones morfológicas y estructurales de los glóbulos blancos quienes dan lo fundamental en el diagnóstico. Dicho esto, veamos ante todo cómo actúan los Rayos X en la sangre y en los órganos hematopoyéticos normales para la mejor comprensión del asunto.

ACCIÓN DE LOS RAYOS X SOBRE LA SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS NORMALES

Se sabe que una corta exposición a los Rayos X destruye linfocitos en pequeña cantidad; pero que muy pronto vuelven a la tasa normal. Irradiaciones cortas pero repetidas tiene una influencia más manifiesta. La acción acumulativa de esas pequeñas dosis repetidas a plazos cortos que no dan lugar a que se haga la reparación, determinan una leucopenia, y el recuento diferencial muestra una linfocitosis. Esto es frecuente en los Radiólogos y personal del servicio de Rayos X. Cuando no se toman las medidas de protección necesarias, el efecto de la radiación puede trastornar a tal grado la leucopoyesis que puede degenerar en una verdadera leucemia.

La acción sobre los glóbulos rojos es menos manifiesta. Pequeñas irradiaciones no afectan el cuadro eritrocítico; pero cuando se trata de irradiar tumores cancerosos, por ejemplo, para los cuales la cantidad de "r" (Unidad de radiación) se cuenta por miles, el descenso cuali-cuantitativo de glóbulos rojos y su hemoglobina es tal, que casi anula el final perseguido en oncología. El paciente sucumbe a veces por su anemia.

El bazo normal disminuye de tamaño, lo mismo los ganglios linfáticos. Histológicamente se encuentran fenómenos dege-

nerativos en los folículos esplénicos y linfáticos. La médula ósea sufre también una influencia notable; primero se manifiesta en sus elementos linfocitarios y poco después se afecta el elemento mieloide. La irradiación del bazo puede provocar el aumento de la función de la médula ósea.

En cuanto al tiempo y modo de aparecer las manifestaciones hemáticas de la radiación, difieren según se trate de los elementos linfoides o de los multinucleares. Los linfocitos se destruyen hasta una hora después de la irradiación. Los elementos leucopoyéticos sanos experimentan una reacción irritativa primero, una leucocitosis ("Pousse leucocitaire") y después viene una leucopenia. Si la dosis administrada no es letal, la restitución a la normalidad se opera en unas dos o tres semanas.

EFFECTO DE LOS RAYOS X SOBRE LOS TEJIDOS LEUCÉMICOS •

En principio el efecto de la radiación sobre los órganos hematopoyéticos es parecido al descrito para tejidos normales. Hay aquí, sin embargo, dos elementos que/ modifican la evolución ulterior:

1° La radiosensibilidad de los infiltrados leucémicos.

2° La reacción leucocitaria no comienza por una destrucción de linfocitos y ligero aumento de los neutrófilos, sino que en la Curva Leucocitaria Total (podemos observar tres períodos así:

a) PERIODO DE FLUCTUACIONES INICIALES que se ha explicado por una afluencia masiva a la circulación periférica de elementos sanguíneos patológicos procedentes de los órganos invadidos.

b) PERIODO DE DESCENSO DEFINITIVO en el cual la cantidad de leucocitos casi llega a la normal, pues a menudo se observan números superiores a ésta. En la forma Mieloide se destruyen en forma predominante los Mieloblastos; los Neutrófilos aumentan, pero hay siempre tendencia a la linfocitosis. En la forma Linfoide la fórmula, diferencial muestra siempre un predominio en el porcentaje de linfocitos. Este cuadro "Subleucémico" del segundo período, que es el de "remisión", es característico, y

c), PERIODO DE RECIDIVA en el cual el cuadro subleucémico observado durante la remisión, comienza a modificarse con la aparición, para el tipo mieloide, de mielocitos primero, y mieloblastos y demás elementos después.

INDICACIONES Y CUIDADOS A SEGUIR DUKAJVTE EL TRATAMIENTO

De lo dicho anteriormente se desprende la importancia que tienen los exámenes seriados de la sangre durante el tratamiento con Radioterapia. Nunca será posible fijar de antemano

la dosis que habrá de emplearse, ya que solamente el estado del paciente y el cuadro hemático podrán ir dando la pauta a seguir. Sin embargo, a grandes rasgos se puede decir que: Los casos con una cantidad de leucocitos muy grande y un porcentaje muy alto de mielocitos y mieloblastos requieren una acción terapéutica lenta. Pequeñas dosis de radiación tienen a veces efectos tan marcados que pueden persistir durante días y' hasta semanas (!) Nada es más peligroso ¡que, una caída brusca de la curva leucocitaria! Si se logra una disminución lenta, una caída suave de la "curva blanca" y al mismo tiempo un aumento de los eritrocitos, un ascenso de la "curva roja; si las dos **curvas** se cruzan, el pronóstico será muy favorable.

Si se ha logrado cualitativamente el estado de **remisión** habrá que suspenderse el tratamiento con Rayos X aun cuando el número de glóbulos blancos permanezca todavía alto. Es prudente no bajar más allá de 20.000" **glóbulos** blancos por milímetro cúbico; pero la decisión acerca de terminar una serie de Radioterapia o comenzar otra, no la da solamente el estado hemático actual, sino también, el estado del enfermo. Hay pacientes con 100.000 leucocitos que se sienten fuertes y sanos. Otros con apenas 10 o 12.000 glóbulos blancos tienen cualitativamente una fórmula malísima con un porcentaje grande de formas anormales.

Hay que recordar, además, que la Radioterapia no es un arma curativa en sí misma, sino que ayuda a las defensas normales del organismo. Los estados de caquexia quedarán excluidos de la terapia por Rayos X. Que esta enfermedad tiene unas remisiones a veces largas, aun sin Radioterapia y que ésta no es un tratamiento excluido. Hay que ayudar al anémico y levantar al deprimido.

RESULTADOS QUE SE OBTIENEN CON LA RADIOTERAPIA

En la Leucemia, la Radioterapia obtiene resultados pasajeros que no prolongan mucho la vida del enfermo. Durante los períodos de remisión, el paciente tiene la sensación de estar curado y puede dedicarse a sus quehaceres. Desgraciadamente estos períodos se van acortando cada vez más y llega un momento en que apenas se logra una débil respuesta al tratamiento. Pero si todo esto se compara con el cuadro triste de un enfermo que debe guardar cama, sufrir un estado de debilidad extrema y demás trastornos propios de la enfermedad y s'n la menor esperanza de curación, puesto que hasta hoy no se ha descubierto nada mejor, se comprenderá claramente por qué la Radioterapia ocupa un lugar preponderante en el tratamiento de la Leucemia.

CONTRAINDICACIONES

Un estado general bueno, con sólo ligero aumento del bazo o **hipertrofia de los ganglios linfáticos no deberá radiarse. Hay**