

La Radioterapia Menor

POR EL DR. RAMÓN PEREIRA

Desde que el inmortal Guillermo Conrado Roentgen hizo su célebre descubrimiento de los Rayos X y se conoció la acción de éstos sobre la célula y especialmente la célula cancerosa, comenzó para la ciencia médica una era de estudios y aplicaciones de esta fuente terapéutica. Muchos y muy alentadores han sido los éxitos, como también muchos han sido los casos en que los Rayos X nos respondieron a las esperanzas cifradas en ellos. El terreno de los tumores malignos fue siempre el objetivo principal y actualmente la Radioterapia del cáncer ocupa ya un puesto importante en la lucha contra el gran azote de la humanidad. Los éxitos obtenidos se cuentan ya por miles y donde el cirujano es ya impotente, el radioterapeuta tiene aún muchas esperanzas de salvar vidas preciosas. Pero no sólo a la lucha contra el cáncer se ha encaminado el uso de los Rayos X. Muchas y vanadas afecciones se han beneficiado de su acción biológica; ya sea como tratamiento exclusivo o en combinación con otros medios terapéuticos va proporcionando alivio unas veces, curación radical en otras. A esta manera de tratamiento de enfermedades no cancerosas por los Rayos X se denomina «Radioterapia Menor». El objeto del presente trabajo es precisamente hacer una mención de las enfermedades más comunes que se benefician con el tratamiento de los Rayos X y hasta donde me sea posible una somera descripción de los procedimientos usados. No pretendo de ninguna manera que mi trabajo sea completo, ni siquiera lo suficientemente extenso como sería mi deseo. Únicamente ansio poner en vuestras manos una sucinta reseña de uno de los usos de Los Rayos X que es la «Radioterapia Menor». Hablaré primero de una enfermedad tan antiguamente conocida como difícil de tratar:

EL ASMA

Se dice que cierta vez, como sucede con frecuencia en medicina, tratando de localizar con radioscopia un proyectil en el tórax de un asmático, se notó que por primera vez en varios años el paciente tuvo una noche tranquila y sin ataque de asma. Desde entonces se ha venido trabajando en ese sentido y los resultados si no son definitivos, por lo menos han sido alentadores. Mucho se ha dicho de cómo los Rayos X actúan en el tratamiento del Asma, Las teorías abundan y las más conocidas son éstas: 1) Las que toman en consideración los factores puramente locales, la adenopatía hilar, infiltración peribronquial, la hipersecreción muco nasal, la hipertrofia del timo, etc. 2) Las que admiten la acción en el sistema de glándulas endocrinas y en las cuales se ha radiado el Tiroides, suprarrenales, hipófisis, etc. 3) Las que relacionan todo el mecanismo a una acción sobre el sistema nervioso autónomo. 4) Las teorías bioquímicas en las que se asegura la acción de los Rayos X sobre el estado físico y bioquímico del plasma y se logra por la irradiación del bazo. 5) Las teorías que

se refieren a la alergia y sostienen que la acción es igual a la proteínoterapia, esto es como en el método de Bedréska, una acción desensibilizadora por pequeños «shocks» ocasionados por la aparición en el torrente circulatorio de productos de destrucción de las células por los Rayos X. Sea cual fuere el modo de acción de la Radioterapia en el Asma, es lo cierto que actualmente las técnicas usadas se dirigen hacia el tórax y el bazo.

Los mejores casos para tratar son aquellos que dentro de nuestros conocimientos se consideran como asma esencial. Por tanto, siempre que sea posible se tratará por todos los medios posibles descartar las demás causas de asma conocidas, tales como los alérgenos, lesiones orgánicas, espinas irritativas, etc. Se afirma sin embargo que únicamente los casos de asma con Sesión pulmonar concomitante no deben ser tratados,

Las observaciones llevadas a cabo han demostrado que, en general parece que cuando más severa es la enfermedad, caracterizada por numerosos e intensos paroxismos, tanto mejor es la respuesta a la irradiación; por lo menos los ataques recurrentes después de que se haya iniciado el tratamiento han sido siempre menos intensos. En los casos satisfactorios, casi siempre hay primero una agravación de la enfermedad y aumento del número de ataques con abundante producción de esputo. Estos incidentes pueden presentarse a veces algunas horas después de iniciado el tratamiento. Poco después ocurre cierta mejoría al grado que el mismo enfermo manifiesta vivo deseo de que se le administren nuevas dosis. Después del cuarto o quinto tratamiento, el cambio satisfactorio puede durar más tiempo. Cuando los ataques de asma desaparecen, el estado general del enfermo mejora notablemente con rapidez como lo demuestra el aumento de peso y la actividad que los enfermos presentan. En numerosos casos la afección queda dominada por años y en caso de presentarse nuevamente los signos de disnea, podrán administrarse nuevamente los tratamientos, y así el paciente puede continuar por muchos años sin experimentar ataques. Se ve pues, que aunque no haya una base lógica aparente en el procedimiento radioterapéutico, la Roentgenoterapia es definitivamente satisfactoria para dominar los paroxismos del asma sobre todo si se tiene en cuenta que su acción es efectiva en aquellos casos en que otros medicamentos y procedimientos han fracasado y que aun los casos más inveterados, ceden mejor. Aun los enfermos que no han logrado más que un alivio moderado, el método radioterápico les ha proporcionado la oportunidad de llevar con menos sufrimientos una dolencia que antes los hacía inválidos.

La técnica usada está sencilla que permite al enfermo dedicarse a sus ocupaciones habituales durante el tratamiento y no tendrá que presentarse más que unas dos a cuatro veces por semana durante dos o tres semanas. La radiación que actualmente se usa más es la que se dirige hacia el tórax utilizando kilovoltage mediano (200 kv.); filtración con 0,50 milímetros de Cobre y distancia foco-piel de 40 a 50 centímetros. En cada sesión se irradia un campo administrando unas cien a ciento cincuenta «r» (unidad de medida de radiación) por delante y otro tanto por detrás hasta completar en cada lado

unas 600 a 800 «r» en cada lado del tórax. Existen casos que se ha hecho necesario un total de 1.800 «r» para poder dominar los accesos. Se acostumbra agregar a la radiación antes descrita, dos sesiones sobre el bazo. En nuestro Hospital General he tenido oportunidad de comenzar algunos tratamientos. Dos de ellos que fueron de los primeros que se hicieron en nuestro departamento de Radioterapia han presentado notable mejoría y hasta la fecha, después de dos meses, no han vuelto a presentarse los severos ataques de que eran víctimas.

En resumen, la Radioterapia, sin pretensiones de ser un medicamento definitivo y exclusivo en el tratamiento de una dolencia tan extremadamente molesta como es el asma, es un arma de positivos efectos y relativamente escasos peligros. Naturalmente que antes de administrar la roentgenterapia a un enfermo debemos estudiar primero si se trata de un caso de asma intrínseca o que no tenga sensibilidad a inhalaciones o a proteínas alimenticias; practicar exámenes completos desde el punto de vista médico de la alergia y no instituir el tratamiento con Rayos X sino hasta que dicho enfermo haya tenido un régimen completo de terapia desde el punto de vista de la alergia y de la medicina interna.

TOS FERINA

Los efectos benéficos de pequeñas cantidades de radiación para aliviar la tos ferina no son conocidos generalmente entre el gremio médico. No deberá considerarse como tratamiento específico ni se omitirán los demás tratamientos usuales cuando se practique la radioterapia pues no existe incompatibilidad entre ellos. El ideal es comenzar la irradiación en la primera semana de la enfermedad. Los paroxismos de la tos se hacen menos frecuentes desde el primer tratamiento y generalmente disminuyen de intensidad después del cuarto. Por lo regular el tratamiento no se comienza tan pronto y la reducción de la tos no se logra sino hasta el cuarto o sexto día. Como dije, aun cuando la radioterapia no deba considerarse como específica, para la tos ferina, el bienestar que sigue a la reducción de la severidad y de la frecuencia de la tos hace que sea un valioso coadyuvante del tratamiento usual. Consiste el procedimiento en la aplicación de 100 «r» en superficie sobre la zona mediastinal por dos puertas, una anterior y otra posterior, cada dos días hasta completar cuatro aplicaciones. Esta cantidad de radiación no produce cambios sobre la piel ni constitucionales.

TRICOFICIAS E HIPERTRICOSIS

Los resultados obtenidos con la Radioterapia en las infecciones del cuero cabelludo y de la barba por las diversas tinas, son definitivos y magníficos. Se ha llegado a afirmar que no hay tina rebelde a los Rayos X. El procedimiento consiste en aplicar sobre la piel en una a tres sesiones lo que se llama «Dosis de depilación» que aproximadamente se obtiene con unas 300 a 400 «r». Al cabo de algunas

semanas el pelo comienza a desprenderse con suma facilidad y el paciente queda privado de él en apariencia en la zona tratada. Pasadas unas seis a diez semanas comienza la aparición de un pelo nuevo y la tina ha desaparecido. Es condición necesaria cortar el pelo al rape para poder apreciar todas las zonas de infección pues de lo contrario quedan con frecuencia pequeñas áreas que con el cabello grande no pueden ser apreciadas y por tanto sin tratamiento y eso naturalmente dará lugar a una reinfección.

En la hipertrichosis, las dosis empleadas serán mucho más grandes que las empleadas simplemente como dosis de depilación pues aquí el objeto es precisamente que el pelo desaparezca definitivamente. Deberá tenerse buen cuidado en estos casos de no sobrepasar la dosis eritema piel.

HIPERPLASIA UNFOIDEA DE LA FARINGE

Esta afección tan frecuente en la infancia y que no se presta mucho al tratamiento quirúrgico, puede ser tratada de manera eficiente por radioterapia. Si se aplican en la faringe de 600 a 800 «r» generadas con 200 kilovoltios y una filtración de 0,50 milímetros de cobre desaparece el tejido linfoide. La mejor manera de hacerla aplicación es por dos campos laterales, uno a cada lado del cuello. La dosis deberá dividirse en cuatro a seis aplicaciones con intervalos para cada una de dos a tres días. El tratamiento es indoloro. La cantidad de radiación es tan pequeña que no produce trastornos de la piel ni de la mucosa. El tejido linfoide es reabsorbido en unas cuatro semanas después de las aplicaciones. Si el tratamiento se administra antes de que se presenten lesiones definitivas en el oído, que son tan frecuentes en estos casos, la **audición** se recobra casi siempre completamente. Aproximadamente el 80% de los pacientes no requieren más que un tratamiento para «nar; el otro 20% necesita una segunda serie de aplicaciones idénticas a la primera y se llevará a cabo unos seis meses después.

ADENITIS CERVICAL TUBERCULOSA

Además del tratamiento quirúrgico que es el indicado en los casos de adenitis aisladas y discretas o cuando se ha formado pus con infección secundaria o sin ella, puede tratarse la Adenitis Cervical Tuberculosa con Radiación Superficial usando voltaje bajo, en los casos avanzados y extensos en **los** que la enfermedad ha invadido muchos ganglios y estos se han adherido a la piel y a los tejidos próximos o entre sí. En estos últimos la cirugía además de ser insuficiente dejará siempre grandes cicatrices en regiones visibles. La dosis empleada es de unas 800 a 1.000 «r» y el campo irradiado deberá comprender todos los ganglios afectados y una pequeña zona de seguridad por fuera de ellos. La resolución de la afección se efectúa de unas seis a ocho semanas. Rara vez es necesario hacer un segundo tratamiento. Por lo regular los nodulos desaparecen por com-

pleto pero a veces quedan pequeñas induraciones indolares y que no causan más trastornos. La piel no sufre ninguna reacción excepto una coloración morena que dura unas seis a ocho semanas únicamente.

LOS CARBUNCOS Y LOS ABSCESOS

La irradiación puede ser muy provechosa en los carbuncos y los abscesos si se tratan cuando están en sus comienzos. Muchos desaparecen antes de desarrollarse por completo, si son tratados antes de las primeras cuarenta y ocho horas. Considerando que el tratamiento de infecciones de la piel por la radioterapia no requiere ninguna manipulación directa sobre la misma, me parece que debería recurrirse a ella como primera medida en las que afectan la cara y especialmente aquellas que se encuentran próximas a la nariz y a la boca pues es bien sabido el riesgo de provocar una propagación ascendente cuando se manipulan infecciones de estas regiones. Bastan pequeñas cantidades de radiación con voltaje bajo y poca filtración. Unas 100 «r» en una sola sesión serán a veces suficientes para hacer un tratamiento abortivo. El dolor desaparece en tres primeras veinticuatro horas y la infección a las cuarenta y ocho. Naturalmente no todas las infecciones ceden así de rápido y nuevas aplicaciones serán necesarias para producir la resolución. En caso de no lograrse el efecto deseado en las primeras aplicaciones, nada se ganará con prolongarlo más allá de cuatro sesiones.

HIPERHIDROSIS

No es una afección muy común, pero para las personas que la padecen constituye una molestia, especialmente si es de las manos o de los pies. Generalmente se trata de personas de temperamento nervioso o aprensivas. El sudor excesivo hace que no se conduzcan con naturalidad y esto a su vez provoca la sudoración abundante. Bastan pequeñas cantidades de irradiación para producir un efecto pronto e inofensivo disminuyendo la actividad de las glándulas sudoríparas. Aplicaciones dos veces por semana y durante tres semanas serán suficientes. Debo aclarar aquí que los efectos de la radiación no son permanentes, pero sí, de larga duración. Si se tratase de hacer una curación definitiva se llegaría a destruir por completo la glándula lo cual acarrearía una desecación de la piel y trastornos serios. Se puede repetir el tratamiento al cabo de seis meses si fuese necesario sin peligro de causar un daño permanente.

Y para no hacer demasiado larga la lista de enfermedades tratables por radioterapia menor, solamente mencionaré algunas de ellas que se benefician con los Rayos X. Unas como el eczema en su forma seca que aunque no cura definitivamente, mejora mucho y por tiempo largo. En su forma húmeda y **aguda**, el tratamiento está contraindicado. La Hipertrofia del Timo, en la cual bastan de dos a tres aplicaciones para que éste se reabsorba como por milagro. El

Bocio Tóxico aun en sus formas severas se beneficia admirablemente de esta clase de tratamiento. Las verrugas comunes, callos y callosidades, queloides y otros tejidos hipertróficos similares desaparecen bastante bien. Y por último mencionaré para terminar, y aunque no sean estas todas las enfermedades tratables, a la Tuberculosis Peritoneal en la cual dos a tres aplicaciones por semana durante un mes hacen ceder la afección satisfactoriamente, especialmente cuando se trata de la forma ascítica, haciendo innecesaria la intervención quirúrgica (laparatomía simple) que se acostumbra hacer generalmente.

En resumen: Hay muchas enfermedades en las que la Radioterapia, sin pretensiones, como dije, de ser un tratamiento exclusivo y eficazmente suficiente, coadyuva grandemente a la curación. Asociada a otros medicamentos o actuando en casos donde la mediación corriente ha sido nula o casi nula, la Roentgenterapia será siempre una fuente terapéutica no despreciable y que merece siempre tenerla presente.

Teg-ucigalpa, D. C, Febrero 3 de 1945.