

## LA CUCHARILLA DIATERMICA EN EL TRATAMIENTO DEL CANCER

Doctor *Roberto Restrepo.*

Jefe de los Servicios de Curieterapia y Radioterapia del Instituto Nacional de Radium.

Frecuentemente se halla el radioterapeuta con masas cancerosas ulceradas, focos de infección que le presentan dificultades para un tratamiento adecuado.

Estas masas son a veces obstáculo para aplicaciones correctas de rayos X, porque la masa misma, por su espesor, impide el paso de muchas radiaciones cuando se usan rayos de larga longitud de onda. Así, para hacer llegar suficiente dosis a la parte central de un cáncer, como hay que irradiar también tejido sano en el margen, a este último llega una cantidad grande de radiaciones que pone en peligro su integridad (Fig. 2), cuando a la base del tumor sólo ha llegado una parte insuficiente de radiaciones, que a veces no alcanza a ser cancericida, a menos que se acudiera al método de fuegos cruzados, que alarga el tratamiento y expone a la superposición de campos con todos sus inconvenientes. Y cuando se usa un aparato de pasta con radio las dificultades son a veces de orden mecánico.

Además, la infección, corriente en todo cáncer ulcerado, es un factor de radio-resistencia conocido ampliamente por todos los radioterapeutas.

Para obviar estos inconvenientes hemos venido usando desde 1933 el raspado con la *cucharilla diatérmica* como preparación en ciertas lesiones cancerosas para el tratamiento posterior por radio o rayos X.

Este instrumento no es sino la cucharilla corriente (o *curceta*) que hemos hecho construir para adaptarla al electrodo activo de un aparato potente de alta frecuencia, de ondas amortiguadas de preferencia, o de ondas entretenidas amortiguadas en combinación (Fig. 1). Cuando se hace pasar cantidad suficiente de energía el raspado se hace con sencillez suma, pues el corte no necesita esfuerzo ya que, como en el bisturí eléctrico, los tejidos se van desintegrando

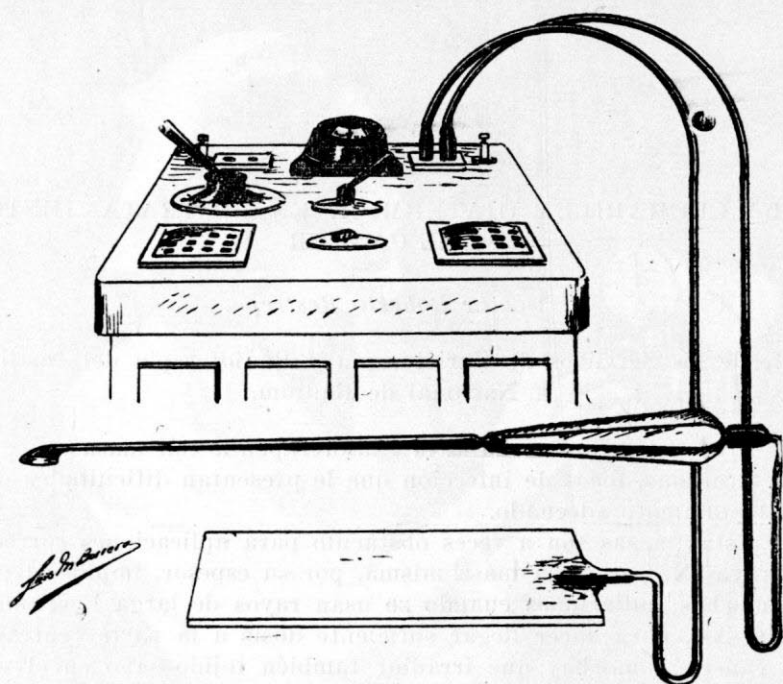


Fig. 1.

con facilidad como si se operara "sobre un trozo de mantequilla", para usar la comparación gráfica empleada por algunos autores al hablar del bisturí eléctrico. No es indispensable que el instrumento esté aislado, pues los guantes de caucho por sí solos dan un aislamiento suficiente para evitar molestias en la mano del operador.

El raspado se hace con movimiento regular, ni muy lento ni muy rápido, con lo que el corte es fácil y la coagulación muy buena.

Nunca empleamos el raspado diatérmico en lesiones no ulceradas, ni en tumores poco extensos (menos de 1 centímetro de diámetro), aunque puedan estar infectados.

En los tumores cutáneos el raspado diatérmico antes de irradiar aplanar la superficie del tumor, (Fig. 2), y si se usa radio quita una superficie ulcerada que dificulta la aplicación correcta de la pasta que debe usarse, y al acercar la fuente radioactiva a la base del tumor se obtiene dosis suficiente en profundidad. Aún en los casos en que se use radio-punción, hay beneficio por los trozos infectados que se suprimen, aunque a veces, si la infección no es intensa, preferimos dejar el tumor exuberante por facilitar la masa un mejor sustento a las agujas con radio.

Pero cuando empleamos rayos X, con la técnica de Belot espe-



Fig. 2.

cialmente (dosis única de rayos X), o cuando usamos bajos voltajes (técnica que preferimos cuando no hay infiltración profunda, para evitar la radiación innecesaria de tejidos sanos), hacemos el raspado diatérmico de manera sistemática. No lo empleamos cuando se usa la *técnica de Coutard* (dosis espaciadas y pequeñas, con filtración de cobre), pues en estos casos las dosis en profundidad son prácticamente uniformes si se usa la distancia conveniente entre el foco y la piel, y la infección cede por lo común con las primeras radiaciones.

Para el raspado basta casi siempre la anestesia local si el tumor no es muy grande; pero cuando por el gran tamaño se requiere la anestesia general, damos un poco de protóxido de ázoe, o cloroformo si el medio no nos permite el uso del gas, que siempre hemos encontrado preferible.

Donde mayores ventajas hemos encontrado al método es en el tratamiento del *cáncer del cuello uterino*, en su forma exofítica o exuberante, llamada "*en coliflor*".

Se sabe bien que la cucharilla corriente no debe usarse en ningún epiteloma, pues justamente se ha temido que sirva para diseminar las células neoplásicas, peligro que no ha de temerse con los métodos de diatermo-coagulación, que destruyen las células cancero-

sas y cierran a la vez los capilares sanguíneos y linfáticos, por donde podría hacerse la diseminación. Para aprovechar esta ventaja de las corrientes de alta frecuencia muchos autores acudían a la acción del electrodo activo, en forma de *coagulación con aguja* muchas veces; pero este método resultaba muy largo, ya que así en cada sesión sólo podía quitarse una parte mínima del neoplasma. Se acudió después a un método más rápido, y se adoptó el *asa diatérmica*; pero ya este método fue "demasiado rápido", pues en tales casos se obtenía corte pero no coagulación eficiente, y las hemorragias con este sistema son a veces difíciles de dominar. Además, con el asa, si el médico no tiene gran experiencia y cautela, puede causar estragos en las paredes vaginales, recto, vejiga, et. Por las dificultades e inconvenientes anotados a la electro-coagulación simple y al asa diatérmica hemos acudido a la cucharilla, que hicimos fabricar exclusivamente con este fin, y que a lo que entendemos, no se había usado antes; su ventaja radica en el hecho de que corta por su borde y coagula por su superficie convexa.

Para el raspado del cuello uterino empleamos una cucharilla larga, como la corrientemente usada en el raspado del endometrio. Para la piel usamos una cucharilla corta, por su mayor comodidad.

Muchas ventajas nos ha dado este método en el tratamiento del cáncer exuberante del cuello uterino, pues se sabe bien que el cáncer de este órgano se trata con radio colocado casi en contacto con la lesión, y es entonces cuando la distancia de 1 centímetro representa mucho en la dosis, por ser muy cortas las distancias que se dejan entre la lesión misma y el foco de radio.

Supongamos un caso relativamente benigno, en que la coliflor cancerosa del cuello uterino tenga sólo 5 centímetros de relieve hacia la vagina. Hemos podido comprobar por la ionometría que a 5 centímetros de distancia un foco de radio da sólo la séptima parte de su radiación, (Fig. 3), y aún menos según otros cálculos. Es decir que, en el ejemplo dicho, si se colocara el radio sin quitar la masa exuberante, la dosis que el cáncer recibiría en su base sería muy pequeña, y casi nula en las partes más profundas de la infiltración. Por eso debe acercarse cuanto sea posible el foco radiactivo a la base del tumor.

Como el cuello uterino tiene una sensibilidad muy escasa, que disminuye todavía más cuando está invadido por un cáncer, generalmente las enfermas soportan el raspado diatérmico sin molestia alguna, y la anestesia es innecesaria. Pero si la enferma es pusilánime, o la masa cancerosa muy extensa, o si por cualquier motivo la operación es molesta para la paciente, es aconsejable dar unas pocas aspiraciones de anestésico, que siempre usamos con mucha parquedad. Preferible es el protóxido de ázoe, como ya hemos di-

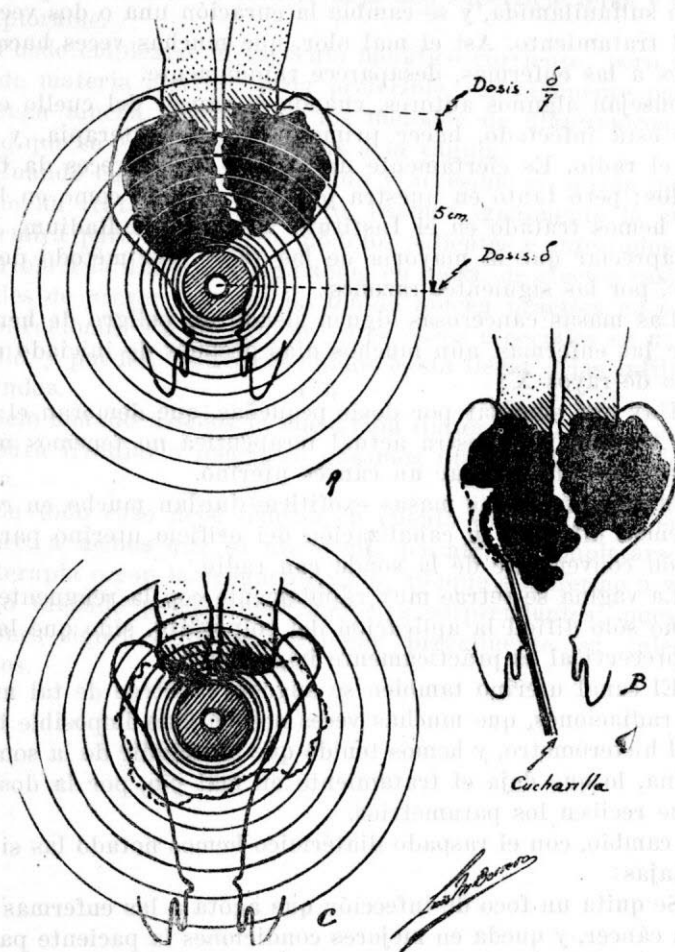


Fig. 3.

cho; pero puede usarse también el cloroformo. En ningún caso se usarán el ciclopropano, y menos aún el etileno, por su poder explosivo.

Después del raspado se hace un taponamiento con gasa yodoformada, o con gasa impregnada en glicerina con sulfanilamida, taponamientos que se renuevan cada 24 horas hasta que el cuello uterino presente una superficie rosada por la eliminación de los fragmentos necrosados que quedan después de toda diatermocoagulación. Cuatro u ocho días después la enferma queda lista, por lo general, para la aplicación del radio. Durante la aplicación de éste usamos igualmente los taponamientos de gasa impregnada en glicie

rina con sulfanilamida, y se cambia la curación una o dos veces durante el tratamiento. Así el mal olor, que muchas veces hace insoportables a las enfermas, desaparece rápidamente.

Aconsejan algunos autores, cuando el cáncer del cuello es exofítico o está infectado, hacer primero la reinguentherapie, y luego aplicar el radio. Es ciertamente un método que a veces da buenos resultados; pero tanto en nuestra práctica privada como en los casos que hemos tratado en el Instituto Nacional de Radium, hemos podido apreciar que la mayoría de las veces este método debe rechazarse, por las siguientes razones:

1ª Las masas cancerosas siguen siendo un peligro de hemorragia para las enfermas, aún muchos días después de iniciado el tratamiento de rayos X;

2ª Hay que empezar por dosis pequeñas, que demoran el tratamiento. Además, en nuestra actual terapéutica no tenemos un medio eficaz para desinfectar un cáncer uterino.

3ª Muchas veces las masas exofíticas tardan mucho en caer, y su presencia dificulta la canalización del orificio uterino para una aplicación conveniente de la sonda con radio.

4ª La vagina se retrae muy rápidamente con la reinguentherapie, y hace no sólo difícil la aplicación del colpóstato, sino que la colocación precervical es prácticamente imposible;

5ª El canal uterino también se angosta o retrae de tal manera con las radiaciones, que muchas veces nos ha sido imposible hallarlo con el histerómetro, y hemos tenido que prescindir de la sonda intrauterina, lo que deja el tratamiento en mal pie, por la dosis mínima que reciben los parametrios.

En cambio, con el raspado diatérmico hemos notado las siguientes ventajas:

1ª Se quita un foco de infección que agota a las enfermas tanto como su cáncer, y queda en mejores condiciones la paciente para los tratamientos posteriores;

2ª A la vez que se mejora el estado de la enferma al suprimir las masas cancerosas infectadas, se suprime un factor considerable de radio-resistencia;

3ª Las hemorragias calman inmediatamente, y la enferma mejora por la reparación de sus glóbulos rojos;

4ª A la vez que el borde cortante de la cucharilla desprende el tejido canceroso, la superficie roma de la misma va coagulando; se evita así la hemorragia operatoria y se impide la diseminación del neoplasma.

5ª El radiólogo hallará sólo la retracción producida por el cáncer en los casos avanzados; pero no la producida por las radiaciones, y en todo caso hay flexibilidad de los tejidos para colocar bien el colpóstato, y muchas veces un tubo precervical con radio;

6ª La canalización del orificio uterino se hace con relativa facilidad, pues al caer la coliflor deja una superficie tersa y fácilmente explorable.

Puede emplearse el espéculo metálico corriente; pero si se usa uno de materia aislante sería preferible, especialmente para quien no tenga mucha práctica en los métodos de diatermocoagulación, con lo que se evitarían molestias a la vagina.

Cuando en un cáncer ulcerado y accesible no queda más recurso que un tratamiento paliativo, usamos igualmente la cucharilla diatérmica para destruir los nódulos salientes e infectados, método preferible a la diatermocoagulación en masa, de efectos casi siempre difíciles de prever si no se ha tenido mucha práctica en esta clase de aplicaciones. El raspado en estos casos especiales es un método sencillo, y pueden destruirse tejidos hasta llegar a las infiltraciones profundas.

Sólo cuando usamos la cucharilla diatérmica en el cáncer de la piel para irradiarlo luego, no pasamos nunca del plano de la piel misma.

En todo caso debe tenerse en cuenta que el tratamiento debe siempre, a menos que se use como paliativo, completarse con la curiaterapia o con la reinguentherapie, aunque el enfermo a veces con el solo raspado pueda tener mejorías sorprendentes; pues las radiaciones siguen ocupando el lugar preeminente en tales tratamientos.

