

# REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

VOL. XV

Bogotá, diciembre de 1946

No. 6

## RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL CANCER DEL CUELLO UTERINO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE RADIUM

Bogotá, (1935-1940)

*Por el Dr. Luis M. Beltrán Cortés.*

Al progreso constante de la Medicina moderna en su lucha contra el cáncer, se han incorporado formalmente nuestra Universidad y nuestra ciencia Médica con la fundación há más de diez años del Instituto Nacional de Radium.

La importancia clínica del cáncer uterino no está únicamente en el punto de vista de la Ginecología sino que él ocupa también lugar prominente dentro de la Patología General. Siendo el más frecuente de todos y por abarcar la tercera parte, aproximadamente, de los cánceres femeninos, su estudio no puede ser relegado al dominio de los especialistas, sino que debe ser seguido con el mismo interés por el Médico General, en forma que le permita hacer el diagnóstico precoz, de enorme importancia, dado que en esta enfermedad cualquier demora disminuye grandemente las probabilidades de curación y lleva a la muerte en corto tiempo.

En la lucha anti-cancerosa, los estudios de bioestadística son de capital importancia porque permiten trasladar a la escueta realidad numérica los resultados de los diversos tratamientos y sus modalidades; por este medio, seleccionar entre ellos el más efectivo y que ofrezca mejores perspectivas de éxito; conocer el estado del problema dentro del conglomerado humano en que se actúa para con ello saber orientar las campañas higiénicas y contener el avance de la enfermedad.

En el curso del presente trabajo, analizo los resultados del tratamiento en 233 enfermas que fueron tratadas durante los cinco años comprendidos desde el 1º de enero de 1935 a la misma fecha de 1940; aunque disponemos del material correspondiente a los años posteriores, no lo incluimos, por no tener todavía el Instituto, los datos de control necesarios que permitan analizar

los casos con una vigilancia de 5 años, que es el mínimo aceptado siguiendo la pauta de la Comisión de la Sociedad de las Naciones, lo cual es obvio dado que aún no ha transcurrido el tiempo necesario para esta comprobación.

233 casos fueron tratados durante los años comprendidos entre enero de 1935 y el mismo mes de 1940. Estos casos los he seleccionado de acuerdo con las normas del Subcomité de Higiene de la Comisión del Cáncer de la Liga de las Naciones y considerando tan sólo aquellos que fueron diagnosticados Histológicamente como cánceres; las alteraciones precancerosas, coricepiteliomas, sarcomas, tumores malignos mixtos, no deben ser incluidos dentro de la denominación de Cáncer.

Tampoco he incluido los casos llegados ya intratables al Instituto, por dos razones: la primera, porque la base de este estudio es el Tratamiento y que como es obvio, no lo recibieron, y la segunda porque sus Historias fueron incompletas, ya que una vez diagnosticadas las enfermas no volvieron al Instituto.

Sin embargo no por esto hay que pasar inadvertida la gravedad que lleva consigo la enorme incidencia de casos intratables y en los que está claramente visto en primer lugar, la falta de educación de las pacientes, que dejan transcurrir un tiempo precioso, aún a costa de grandes sufrimientos, sin consultar al especialista; y en segundo lugar, que todavía, a pesar de los progresos constantes, los médicos están muy lejos de atribuir a los síntomas premonitorios del Cáncer su verdadera importancia y dejan de encaminar a las mujeres rápidamente, como es el caso, hacia la aplicación de un tratamiento apropiado.

Tenemos pues, que el número de casos intratables llegados a la consulta durante los años antedichos es el siguientes: (Al lado de cada cantidad se encuentra para comparación la de los casos tratados en los años respectivos).

Años	Intratables	Tratadas	Total
1935	40	27	67
1936	45	37	82
1937	42	46	88
1938	53	58	111
1939	58	65	123
<b>TOTAL</b>	<b>238</b>	<b>233</b>	<b>471</b>

## Porcentajes:

Años	Intratables	Tratadas	Total
1935	59.7 %	40.3 %	100.00 %
1936	54.9 %	45.1 %	100.00 %
1937	47.7 %	52.3 %	100.00 %
1938	47.7 %	52.3 %	100.00 %
1939	47.2 %	52.8 %	100.00 %
Total	50.5 %	49.5 %	100.00 %

Queda así patente, que de los casos llegados al Instituto, hubo que rechazar el 50 por ciento por ser imposible su tratamiento, cifra ésta enorme y que seguramente hay que agregarla a la de mortalidad.

Ahora bien: tenemos 471 enfermas en 5 años, entre tratadas y no tratadas, y están incluidas dentro de un total de 5.17% enfermas examinadas durante el mismo período, lo cual quiere decir que el 9.09% de las enfermas llegadas, padecían cáncer uterino. Debemos recordar que en el Instituto, si bien la mayor parte de los casos atendidos se refieren a tumores malignos, casi un treinta por ciento de los casos pertenecen a otras entidades patológicas no cancerosas.

Antes de continuar y como una aclaración necesaria, veamos lo que se entiende por curación en relación con el cáncer de la matriz.

*Curación Absoluta:* es la proporción entre el número de enfermas vivas y sin recidivas al cabo de 5 años y el número de pacientes examinadas. Para computar la cifra de curación absoluta no se debe restar ningún caso. Los no tratados, los perdidos de vista o muertos por enfermedad intercurrente, son considerados como muertos por cáncer.

*Curación Relativa:* es el porcentaje entre el número de enfermas vivas y sin recidivas al cabo de 5 años y el número de pacientes tratadas.

Estos conceptos los tomamos del libro del Prof. Calatroni (*Terapéutica Ginecológica*).

En todos los cálculos tomados como base para este trabajo, debe entenderse que se trata de curación relativa, con aclaración, de que los casos perdidos de vista y los muertos por enfermedad intercurrente los consideramos también como muertos por Cáncer.

*El estado clínico.*

El Instituto de Radium de Bogotá, ha aceptado, desde su fundación de acuerdo con la Comisión de Ginebra, la división clínica en 4 estados que son los siguientes:

*Estado I.*—Totalmente circunscrito al cuello, el útero es móvil y no hay síntomas de infiltración paracervical.

*Estado II.*—Hay invasión del parametrio de uno o de ambos lados, pueden palpase los tejidos infiltrados al lado del cuello y la región infiltrada palpable puede llegar casi hasta la pared pélvica, pero el útero es aún móvil; este grupo corresponde al antiguo grupo de neoplasmas que se hallaban en los linderos de la operabilidad. "Casos límite".

Algunos autores subdividen a su vez este estado según el sitio hacia donde la propagación se realice y hablan entonces de Estado II parametrio, Estado II cuerpo y Estado II vagina.

*Estado III.*—La exploración comprueba invasión pelviana en uno o en los dos lados; no hay espacio libre entre el tumor

FRECUENCIA DE LOS ESTADOS POR AÑOS

(Dato numérico)

AÑOS	E S T A D O				
	I	II	III	IV	TOTAL
1935	7	1	10	9	27
1936	6	3	16	12	37
1937	5	6	11	24	46
1938	4	6	17	31	58
1939	9	13	21	22	65
TOTAL	31	29	75	98	275

y la pared y corresponde a lo que llaman Estado III parametrio; o la infiltración alcanza al tercio inferior de la vagina y es el Estado III vagina; o bien, se palpan una o más metástasis aisladas en la región pelviana, pudiendo ser pequeño el tumor cervical; Estado III metástasis-pelviana aislada.

*Estado IV.*—En este estado, el neoplasma invade las vísceras contiguas o la vagina en su totalidad, o ya se efectuó la propagación a distancia fuera de la cavidad, y entonces tenemos Estado IV Recto; Estado IV Vejiga; Estado IV Diseminación a distancia.

En la práctica corriente sólo se usan las denominaciones I, II, III y IV.

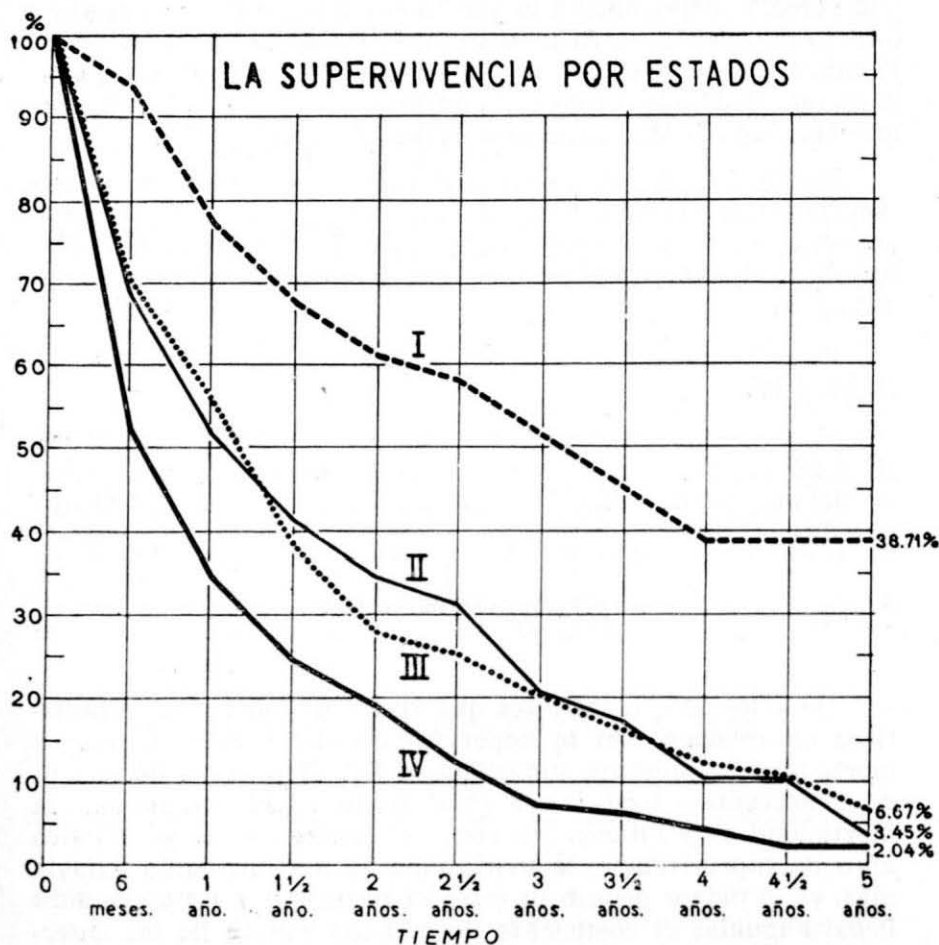
Como puede verse hay una enorme proporción de Estados III y IV que alcanza casi un 75% y que como es natural influye de una manera desfavorable en los resultados del tratamiento.

#### *Supervivencia por estados.*

De acuerdo con las leyes que rigen los fenómenos estadísticos en relación con la supervivencia del cáncer, la mayor mortalidad se presenta inmediatamente; después va decreciendo el porcentaje hasta los 2 años. Hasta esta fecha ha sido la mortalidad muy intensa; en otro ciclo entre los dos y los cinco años de supervivencia, la mortalidad va disminuyendo todavía más, ya el mayor peligro ha pasado, hasta que a los cinco años llega a igualar el coeficiente normal del común de las enfermedades.

En general, el fenómeno es así; pero el Estado I sometido a tratamiento no debe presentar sino una muy baja mortalidad en los primeros tiempos. El cáncer, a su vez, no ha alcanzado a afectar hondamente el estado general, y por ende, el tratamiento fisioterápico es mejor tolerado.

En el caso presente nos parece muy alto este coeficiente en relación con las estadísticas extranjeras, lo que podría explicarse por mal estado general de las enfermas independientemente de la afección cancerosa, porque no hay que perder de vista que en muchos casos se trata de enfermas víctimas de graves estados de desnutrición y en general de todas nuestras comunes endemias tropicales que no pueden echarse al olvido,



La representación gráfica de estos cuadros hace más visible la poca diferenciación existente entre la supervivencia de los casos II y III que se entrecruzan repetidas veces; en cambio los casos I y IV están perfectamente individualizados.

#### DIAGNOSTICO HISTOLOGICO

La Anatomía Patológica del Cáncer Uterino demuestra:

1º El tipo de Epitelioma Cilíndrico desarrollado a expensas de la mucosa del cuerpo o de los "repliegues glanduliformes" o "Glándulas del cuello".

2º Que sucede frecuentemente a la endometritis glandular hiperplásica.

3º Que el hocio de Tenca (recubierto al estado sano por epitelio pavimentoso estratificado) es más expuesto al cáncer que el resto del útero y en proporción que sobrepasa el 80%.

4º Que el cáncer del cuello está, en la mayor parte de los casos, formado por epitelomas pavimentosos, sean Espino o Basocelulares.

5º Que las formas atípicas son frecuentes y precipitan la marcha extensiva del tumor, aumentando la gravedad.

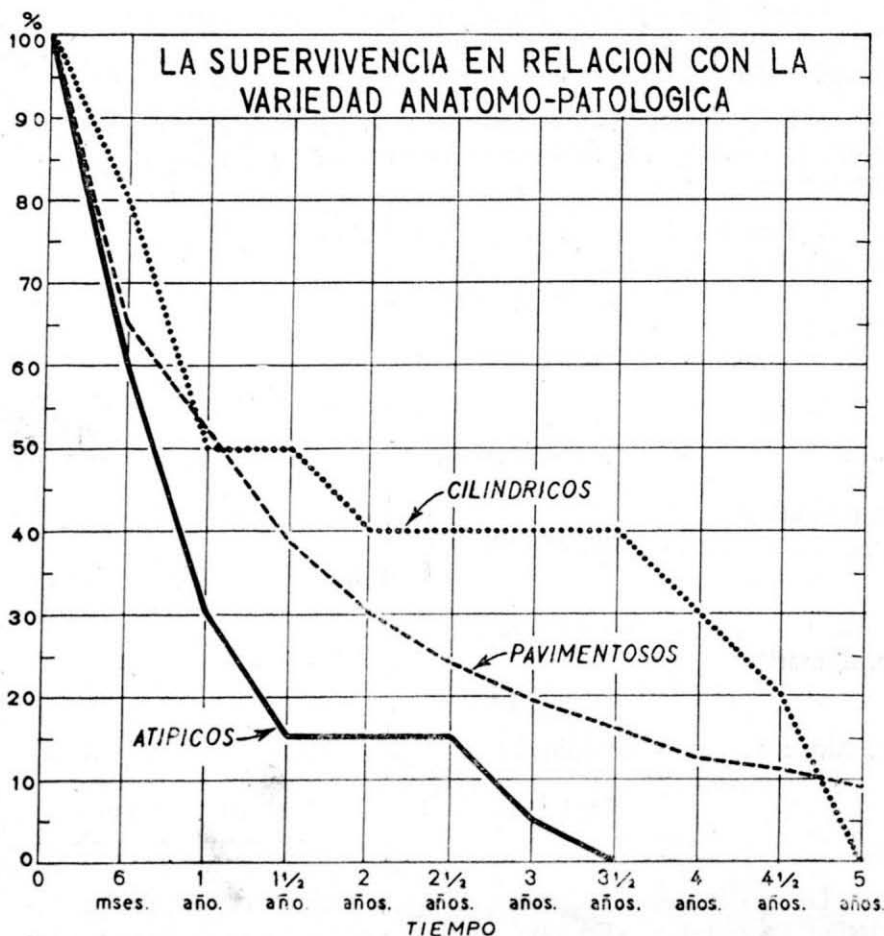
En los casos observados encontramos las siguientes proporciones:

VARIEDAD		NO. DE CASOS	PORCENTAJES	
Ep. Pavimentosos	{ Semidiferenciados	36	15,5%	
	{ Diferenciados	{ B.C. 97	41,6%	
		{ E.C. 70	30,0%	87,0%
Ep. Cilíndricos	{ Semidiferenciados	4	1,7%	
	{ Diferenciados	6	2,6%	4,3%
Ep. Atípicos o Indiferenciados		20	8,6%	8,0%
Total		233	100,0%	100,0%

La gráfica Nº 2 representa la Supervivencia según la variedad Patológica. (En ella se han agrupado para mayor claridad, los Epiteliomas Pavimentosos por una parte y los Epiteliomas Cilíndricos por otra. Los Atípicos forman un tercer grupo.

Como primera conclusión de estos cuadros se observa que ningún caso de epiteloma cilíndrico llega a los 5 años de curación según la Comisión de Ginebra, lo que viene a comprobar que estos tumores son insensibles al tratamiento fisioterápico, pero en cambio son de evolución más lenta, por tanto la muerte es un poco más tardía.

Entre los atípicos tampoco se encuentra una curación, por ser tumores de gran malignidad. Las enfermas afectadas de esta variedad fallecieron todas prontament y la mayor supervivencia fué de 3½ años en un caso.



De entre los pavimentosos, los baso-celulares dieron el mayor contingente de curaciones con 12 casos que corresponden al 12.37% de los tratados en esta variedad.

Les siguen los Pavimentosos Semidiferenciados con el 8.33% y por último los Espinoceulares que dieron una supervivencia del 7.14%.

### EL TRATAMIENTO

En el Instituto excepcionalmente se llega a practicar la Cirugía del cáncer del cuello. Ha sido aceptado el postulado, hoy por hoy verdadero, de que el tratamiento fisioterápico por Radium y Roentgenterapia es el que más alto porcentaje de curabilidad ofrece para los cuatro estados de la Comisión de Ginebra,



El método de Regaud, usado sistemáticamente en el Instituto, se funda en la teoría de adaptar cabalmente las aplicaciones de Radium a los diversos períodos o fases de la división o carioquinesis de las células carcinomatosas.

Las normas de la Fisioterapia en este tratamiento son las siguientes:

a) El tratamiento local por Radium se emplea en todos los casos en los cuales pueda ser aplicado correctamente.

b) El tratamiento local con Radium es suficiente en todos los casos del Estado I.

c) En los otros grupos se debe combinar la Radioterapia local con la Fisioterapia percutánea, sea con Radium o Rayos X.

d) Se prefiere comenzar el tratamiento con el Radium aplicado localmente y luego el tratamiento percutáneo.

e) En los carcinomas exofíticos voluminosos o cuando hay amplias ulceraciones, se procede a la inversa; aunque a veces se ha comprobado cicatrización tan rápida, que transforma el cuello en un canal impermeable o rígido por esclerosis de difícil dilatación.

No describiremos aquí la técnica detallada del Profesor Regaud, por ser esto del dominio de la especialidad y remitimos para más detalles a los tratados de Cancerología.

*Técnica habitual del tratamiento del Cáncer del cuello uterino en el Instituto.*

En general, el tratamiento consiste en la aplicación de una dosis de 60 m.c.d., suministrados mediante la aplicación de una sonda uterina y colpostato y algunas veces (cuando la vagina es amplia) tubo precervical.

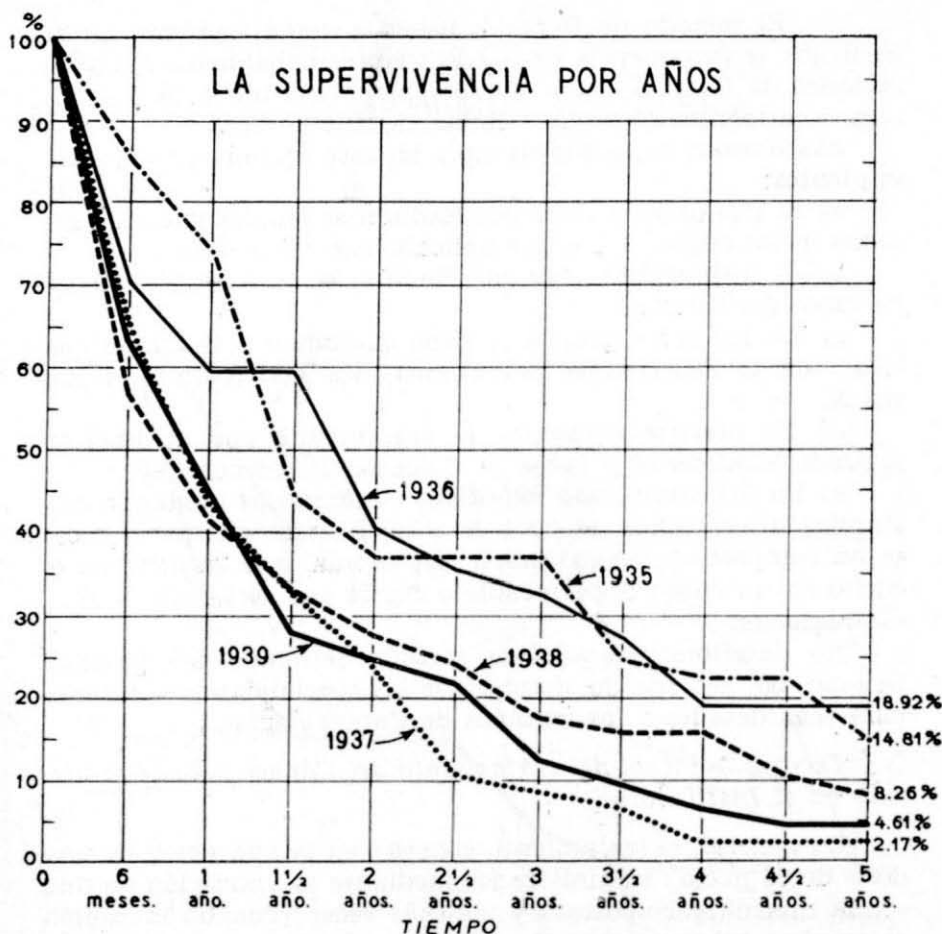
En la mayor parte de los casos la aplicación del Radium se hace por espacio de una semana y las dosis, distribuidas 30 m. c.d., para la sonda y 30 m.c.d., en el colpostato.

En la sonda se colocan tres tubos; 2 de 100 micro c.d.h., y uno de 50 micro c.d.h., con un filtro de 1.5m/m de Pt. y 1 m/m Pt. respectivamente.

En el colpostato 2 tubos de 100 micro c.d.h., con un filtro de 1.5 m/m., de Pt. y en el precervical de 50 micro c.d.h., con un filtro de 1 m/m de Pt.

En los casos I y II, que por el estado de integridad de las paredes vaginales permitan un tratamiento intenso, esta es la dosis generalmente usada

Este tratamiento se hace, en todos los estados, modificando la distribución de las dosis según el criterio clínico y en re-



lación con el grado de destrucción o invasión. En los casos muy avanzados III y IV con peligro de perforación, se reducen las dosis de Radium compensando con un aumento en la Roentgenerapia.

Para la Roentgenerapia la técnica habitualmente seguida tiene las siguientes características:

2 sesiones diarias de 30 minutos cada una; intensidad, 348 r.; intensidad por minuto, 5.8 r; dosis total en unidades, r medidas en el aire, generalmente pasan de 14.000. Los campos cutáneos están entre 200 y 250 C2; la distancia focal es de 65 a 75 centímetros; el filtro varía de 1 a 2 m/m de cobre; los campos empleados, 6; se trabaja entre 180 y 200 Kv., con 4 m.a.

Hay que anotar que el tratamiento por Rayos X se emplea no sólo en los casos avanzados sino también en la generalidad de los casos Estado I.