



## *El tratamiento actual del cáncer cervicouterino\**

Dr. José GARCÍA NORIEGA  
 Presidente de la Asociación Mexicana de Ginecología y  
 Obstetricia.  
 Jefe de Ginecología del IMSS.  
 Dr. José NORIEGA LIMÓN  
 D.M.R. (University of London). Jefe de Radioterapia del  
 Instituto Nacional de Cancerología.  
 Jefe del Servicio de Cancerología del IMSS.

**E**l carcinoma cervicouterino es sin duda la forma más común de cáncer entre nosotros. A pesar de su alta incidencia y de las múltiples publicaciones sobre su tratamiento, tanto nacionales como extranjeras, la discusión de su terapéutica es siempre un tema pertinente y de actualidad. Los principios fundamentales de su tratamiento, tanto radioterápico como quirúrgico, aunque en apariencia conocidos, son con mucha frecuencia mal aplicados, teniéndose por resultado un alto porcentaje de recurrencias y desastres desgraciadamente todavía muy comunes.

En la actualidad hay normas universal y perfectamente establecidas para el tratamiento de esta forma de cáncer, basadas en larga experiencia estadística fundamentalmente radioterápica. En los últimos años nuevas tendencias de tipo quirúrgico han aparecido, las cuales es necesario interpretar en su verdadero valor y etapa de desarrollo, so pena de grandes fracasos y una pérdida de lo ya ganado en el tratamiento de esta localización de enfermedad maligna. La aplicación incorrecta y poco sistemática de los recursos ya reco-

nocidos universalmente y la precipitada y prematura adopción de las nuevas tendencias, ha producido y producirá un gran número de desastres de los cuales desgraciadamente son únicos testigos los centros de cancerología y las organizaciones que tengan un control periódico a largo plazo de sus enfermas. La incidencia de recurrencias postoperatorias ha sido reportada con un incremento extraordinario en los últimos años en varias partes de los Estados Unidos y es nuestra impresión que una situación análoga prevalece entre nosotros.

Las discrepancias entre el uso de la radioterapia y la cirugía en el cáncer del cuello uterino, que prácticamente habían desaparecido en otros países, han en cierto modo renacido en algunos centros de Norteamérica. Hay en realidad una revalorización de la utilidad de una cirugía más radical que la anteriormente usada, aplicándola a estadios muy iniciales y enfermas muy seleccionadas. Por otra parte, estamos en una etapa experimental de una cirugía ultrarradical en los casos avanzados, en los cuales la radioterapia no había controlado el padecimiento o en los que lo avanzado de la lesión podía hacer prever un fracaso aun paliativo de las radiaciones como agente terapéutico. Consideramos que el tratamiento del carcinoma cervicouterino debe ser por ahora fundamentalmente radioterápico y que existen indicaciones quirúrgicas

\* Reproducido de Ginecología y Obstetricia de México 1953;VIII:183-192.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: [www.actualizacionmedica.com.mx](http://www.actualizacionmedica.com.mx)

en algunos casos muy seleccionados. El tratamiento de esta forma de carcinoma no es exclusivamente quirúrgico, ni exclusivamente radioterápico. Un gran avance se ha hecho cuando las decisiones terapéuticas en cada caso individual, se hagan en *team* o grupo de cirujanos ginecólogos especialmente versados en la cirugía del cáncer y radioterapeutas.

Es con este criterio de grupo que presentamos someramente los lineamientos generales seguidos por nosotros en el tratamiento del carcinoma cervicouterino.

## LA CIRUGÍA

Para juzgar la eficacia de un procedimiento terapéutico, además de los resultados expresados en porcentajes de supervivencia y cura de 5 a 10 años, es necesario además analizar su facilidad de aplicación, el porcentaje de enfermas en que puede ser aplicado, sus complicaciones e implicaciones médico-sociales, sus causas de fracaso y si el método es aplicado con fines radicales curativos o simplemente paliativos. Sobre estas bases analizaremos la situación actual de la cirugía y la radioterapia en el tratamiento de la forma de cáncer que nos ocupa.

Debido a mejores resultados estadísticos, menor morbilidad, prácticamente nula mortalidad y su posibilidad de aplicación en todos los casos, la radioterapia desplazó casi por completo a la cirugía de cáncer cervicouterino en los principales centros cancerológicos y ginecológicos fuera de nuestro país.

Desde 1940 con MEIGS de Boston, se inició un resurgimiento o más bien una etapa de revalorización de las posibilidades quirúrgicas en los estadios muy iniciales. Se originó así el renacimiento de la operación de WERTHEIM, en una forma remozada, más extensa, acompañada de una verdadera linfadenectomía, que creemos el mismo WERTHEIM y muchos de los que siguieron su técnica en nuestro país en realidad prácticamente nunca llevaron a cabo.

Las posibilidades de la linfadenectomía después de radiación de los estadios I y II, iniciada por TAUSSIG, han sido continuadas por NATHANSON por vía extraperitoneal. En los últimos años BRUNSCHWIG del Memorial Hospital de Nueva York y simultáneamente nosotros en México, y el Dr. GALLO en esta ciudad, iniciamos una

etapa de cirugía experimental de grandes vaciamientos pélvicos cuyos alcances, limitaciones y fracasos y lo corto del tiempo de su iniciación para sacar conclusiones definitivas, la hacen quedar circunscrita a un pequeño grupo de centros preparados para este tipo de estudios.

Es, pues, necesario analizar separadamente el renacimiento de la operación de WERTHEIM, las linfadenectomías abdominales o retroperitoneales y la cirugía de los vaciamientos pélvicos. Las otras formas de cirugía paliativa, nerviosa, urétero-colo-anastomosis, etc., únicamente las mencionaremos ya que no representan en realidad un ataque directo a la neoplasia.

### Panhisterectomía con linfadenectomía

Como lo ha demostrado TWOMBLY, la operación de Wertheim, de acuerdo con su original descripción, no podría en la actualidad catalogarse como una buena cirugía de cáncer. La presente panhisterectomía con extensa linfadenectomía en bloque, difiere bastante de esta original descripción y es nuestra impresión que pocas o raras veces se practicó y práctica entre nosotros. Los resultados de este tipo de intervención pueden verse en el cuadro 1, el número de casos es en realidad todavía escaso. Esperamos presentar nuestra propia estadística de los Departamentos de Ginecología y Cancerología del IMSS en el transcurso de este año.

Los resultados estadísticos muestran por ahora que en el mejor de los casos en enfermas muy seleccionadas en estadios tempranos, los resultados son apenas similares a los de una buena radioterapia. Sin embargo en la experiencia de todos los radioterapeutas hay casos de resistencia a las radiaciones y de recurrencia en estadios tempranos, en los que este tipo de cirugía es la única esperanza de curación.

Si tomamos en consideración el número total de

Cuadro 1. Resultados de panhisterectomía y linfadenectomía

READ	Londres	Estadio I	41%
		Estadio II	50%
MORTON	San Francisco		64%
MASSON	Mayo Clinic		38.9%
MEIGS	Boston E.	Estadio I	86.3%
		Estadio II	62.5%

casos de carcinoma cervicouterino, la aplicabilidad de este procedimiento terapéutico oscila alrededor de un 10% como puede verse en el cuadro 2.

Entre nosotros, el porcentaje de estadios I en los

**Cuadro 2.** Porcentaje de aplicabilidad

READ	14%
MORTON	10%
MASSON	8.8%
MEIGS	15%

centros hospitalarios es extraordinariamente bajo, la cifra porcentual de los casos en que la cirugía de este tipo puede ser correctamente aplicada, es también más bajo que lo expresado en este cuadro. Los buenos resultados reportados por MEIGS son, en realidad, debidos a una cuidadosa selección de casos y coincidimos enteramente en su aserto expresado ante la Sociedad Americana de Radiología en 1950, de que los resultados excelentes que parecen haberse obtenido en este tipo de cirugía, deben considerarse por ahora como una tendencia nueva, pero que esta tendencia terminará en muchos desastres a menos que se ponga un escrupuloso cuidado en la selección de los casos y especialmente en la selección del operador. Es nuestra experiencia que en enfermas obesas, en centros en que se carezca de un *team* altamente entrenado en este tipo de intervención, en el que no se tenga a la mano una excelente anestesia y mejor equipo de iluminación, está contraindicada esta cirugía. Uno de nosotros es testigo en el Departamento de Radioterapia de los frecuentes fracasos de una cirugía que no llena estas condiciones. Por lo que respecta a la selección de los casos por estadios, únicamente los estadios I y los muy temprano II deben ser sometidos a la panhisterectomía con linfadenectomía. Debe enfatizarse que la selección del operador y la selección del caso individual por un grupo de cirujano y radioterapeuta, son fundamentales. Las complicaciones de este tipo de intervención no son en nuestra experiencia tan altas como las reportadas en otros centros en que las complicaciones de tipo urinario, desde simples atonías vesicales hasta fistulas y secciones ureterales, han sido reportadas en un 13%. Indiscutiblemente el manejo cuidadoso de los uréteres y la selección de casos sin complicaciones urinarias dará una baja incidencia de

este tipo de complicaciones.

La mortalidad, cuando esta cirugía se lleva a cabo en las mejores condiciones de operador, paciente y equipo es, entre nosotros, prácticamente nula. El renacimiento quirúrgico en estos estadios tempranos, además de tener las posibilidades de una cura radical, ha traído como consecuencia un más amplio entendimiento de la anatomía quirúrgica de la pelvis y el hecho de las precoces invasiones ganglionares que se han reportado hasta de un 16% en estadios I. En nuestra experiencia hemos encontrado grandes masas ganglionares en estadios I y una masa ganglionar en un caso considerado inicialmente como estadio O. A pesar de todos estos hechos por ahora podemos establecer que hasta que muy largas series de casos tratadas por este método hayan sido reportadas a 5 y 10 años, se debe considerar el rádium y los Rayos X como el tratamiento de elección de esta enfermedad.

Por otra parte, las indicaciones quirúrgicas deberán ser de dos órdenes, por una parte como estudio y revalorización del renacimiento quirúrgico en un pequeño número de centros preparados para ello y por otra, la indicación precisa de estadios I e incipientes II, en los que no se tenga una respuesta a la radioterapia o en los que se pueda establecer una invasión ganglionar desde el principio.

#### Vaciamientos pélvicos

En la actualidad es posible la evisceración de los órganos pélvicos femeninos total o parcialmente, sin un riesgo operatorio indebido. No ha pasado todavía suficiente tiempo para estimar los resultados de este tipo de cirugía en términos de supervivencia a 5 años. Es una cirugía ultrarradical en una etapa experimental aplicable a casos avanzados recurrentes a la radioterapia o con extensiones vesicales o rectales tan extensas que cuando son vistos por primera vez la radioterapia no les puede ofrecer ni siquiera una paliación. Algunas de las enfermas en estadios III y IV no responden favorablemente a la radioterapia, sino por el contrario presentan en ocasiones exageración de ciertos síntomas y ataque quirúrgico. En el extranjero se inició el tratamiento en este tipo de enfermas en los casos de fracaso radioterápico, nosotros la iniciamos en el Hospital General ante el problema angustioso

de estadios III y IV que por razones de pléthora en los servicios de cancerología no recibían por largos meses ningún tratamiento efectivo. Es difícil por ahora valorizar si este tipo de cirugía puede considerarse como un ataque curativo o simplemente como un medio más de paliación. Nuestra experiencia en 65 casos hasta la fecha y los reportes en nuestro país y en el extranjero de casos de supervivencias hasta de 1 y 2 años sin sintomatología subjetiva, una de nuestras enfermas ha supervivido tres años, nos permite asentar que este tipo de cirugía a pesar de sus múltiples fracasos, el enorme esfuerzo que representa y de la poca aceptación que por ahora ha tenido, tiene algo que ofrecer en algunos casos seleccionados de estadios avanzados. Esta exploración quirúrgica debe continuarse y estamos seguros de que los resultados mejorarán y tendrá un lugar más definido y preciso en el tratamiento del carcinoma cervicouterino. Consideramos pertinente sin embargo, señalar que es:

1. Una cirugía en etapa experimental que por ningún motivo debe adoptarse como norma de conducta rutinaria so pena de enormes fracasos y descrédito del método. Su realización implica un gran esfuerzo económico y de trabajo humano que únicamente centros bien equipados pueden llevar a cabo. Intentar esta cirugía en medios no preparados y por personas no habituadas y altamente entrenadas en la cirugía pélvica, conducirá a dramáticos fracasos.
2. La indicación en cada caso individual deberá hacerse en común con los servicios de Ginecología, Radioterapia y Urología.
3. Deben seleccionarse en lo posible casos en los que se pueda respetar el recto, ya que en nuestra experiencia la colostomía húmeda ha sido poco satisfactoria y en ocasiones las molestias por ella ocasionada han disminuido grandemente la paliación.
4. En los casos en que tenga que hacerse la evisceración total recomendamos la ureterostomía cutánea.
5. La incidencia menor que en nuestra experiencia hemos tenido de complicaciones urinarias, creemos se debe a nuestra técnica de ureterocolostomía aséptica, que aunque prolonga el tiempo operatorio nos da mayor seguridad y menos com-

plicaciones.

#### Linfadenectomías

F. TAUSSIG señaló la vía transperitoneal para extirpar los ganglios de la pelvis después de haber radiado el primario y los parametros, sobre la base de que los ganglios no podían ser curados por la radiación, posteriormente en 1945 NATHANSON abordó el problema por vía retroperitoneal, con una aparente menor mortalidad y morbilidad. Nosotros carecemos de experiencia personal sobre el método, pero pensamos que debe aplicarse y explorar sus posibilidades en un número de casos. Parece que hay poco a escoger entre una vía y la otra; ninguna permite una disección tan extensa como la linfadenectomía hecha durante la panhisterectomía, ya que dejan los ganglios paracervicales y parametrales que deben ser controlados exclusivamente por la radiación. Es pues condición primera para indicar esta intervención, el que haya control radioterápico del primario. Los resultados publicados son de escaso número de enfermas y no muy brillantes. MEIGS reporta 5 con supervivencia de 5 años, de 19 enfermas tratadas; MORTON reporta supervivencia de 5 años de 6 pacientes en 16 casos en que los ganglios fueron extirpados quirúrgicamente.

Creemos que el procedimiento estaría indicado en los estadios I o II radiados y con control del primario, en los que fuera posible la detención de invasión ganglionar.

#### RADIOTERAPIA

Desde que en 1915 y 1917 REGAUD, FORSELL, BAILEY y HEYMM sentaron los principios y técnicas de aplicación de radioterapia en el tratamiento del carcinoma uterino, se creó una franca competencia entre cirujanos y radioterapeutas, que culminó por los años de 1930 y 1932 en la adopción casi universal de este agente terapéutico como método de elección. De entonces a la fecha la experiencia en el tratamiento radioterápico ha sido muy extensa. Los reportes son múltiples y sobre miles de casos. Los resultados magistralmente analizados en el reporte anual editado por HEYMM en Estocolmo, que controla los resultados de tratamiento en 65 instituciones en todo el mundo, en las que se clasifican y analizan los tratamientos radioterápicos

y sus resultados de una manera uniforme, son la mejor prueba de la eficacia actual de la radioterapia en el tratamiento del cáncer del cuello de la matriz. El cuadro 3 muestra los reportes de 5 años analizados en 1950:

En nuestro medio los reportes estadísticos sobre los

**Cuadro 3.** Resultados de radioterapia en 65 centros HEYMM

1267 Estadio I	Promedio	62.5%
	Máximo	88.2%
	Mínimo	44.8%
	Cura total	37.8%
	Máximo	53%
	Mínimo	26%

resultados de tratamiento de carcinoma cervicouterino son difíciles dado el alto número de pacientes perdidos. En el Instituto Nacional de Cancerología de México, en un lote de 418 casos, 175 no recibieron tratamiento o lo tuvieron incompleto por abandono del mismo. De los restantes, 166 pudieron ser seguidos a los cuatro años y 77 se consideran perdidos para fines estadísticos (cuadro 4).

Esta cifra es de tomarse en cuenta si se considera

**Cuadro 4.** Resultados a los tres años

Vivas, con control tumoral	48	28.9%
Vivas, con actividad tumoral	15	9%
Total de enfermas vivas	63	37.9%

Instituto Nacional de Cancerología, México, 166 casos, todos los estadios.

que el 71% de las enfermas vistas era de estadios III y IV:

*Supervivencia neta: SR = A/A+D+1 = 0.379*

*Aparente curación neta: RR = Ao/A+D+L = 0.289*

*SR: crude survival rate, RR: crude apparent recovery.*

Las erróneas interpretaciones que se han hecho a las publicaciones de MEIGS y BRUNSCHWIG, hacen necesaria una revaluación de estos resultados, pues tal parece que en nuestro medio, por ejemplo, con una tradición quirúrgica arraigada, es más fácil aceptar prematura-

mente el resurgimiento quirúrgico que la aplastante evidencia de la eficacia de la radioterapia.

Por ahora, los resultados de la cirugía tipo panhisterectomía con linfadenectomía no parecen indicar que las cifras citadas hayan sido superadas. Por otra parte no es posible hacer comparaciones de los resultados estadísticos quirúrgicos y radioterápicos, ya que los primeros han sido de casos altamente seleccionados y los segundos incluyen todo tipo de enfermas. En los reportes sobre estadios I y II tratados por radioterapia se incluyen casos que en realidad han tenido invasión ganglionar no descubierta, ya que no fueron operados, pero que debe existir ya que como hemos mencionado, la incidencia de la invasión ganglionar en estos estadios oscila de 16 a 30%. No existen actualmente estadísticas con los resultados de la radioterapia en casos muy seleccionados para poder superimponerlas a las de la cirugía tipo WERTHEIM.

Si como agente curativo la radioterapia tiene un papel importante, como medio de paliación lo tiene aún mayor aunque estadísticamente esto es más difícil de establecer. El análisis de la paliación de uno o varios síntomas como: hemorragia, infección, dolor, prolongación de la vida y mejoría del estado general, sólo puede hacerse a través de una experiencia directa personal y el examen periódico y prolongado de los enfermos. Si consideramos que el problema fundamental entre nosotros es el alto porcentaje de enfermas en estadios III y IV, en los cuales obviamente no está indicada la panhisterectomía, el valor de la radioterapia se aumenta, ya que los resultados de las grandes evisceraciones pélvicas es todavía experimental y es la impresión de uno de nosotros que la radioterapia ofrece en general una paliación mejor que ese tipo de cirugía.

Es indiscutible también, sin embargo, que un grupo bastante considerable de estadios avanzados recibe poco o ningún alivio radioterápico y que es en estos casos cuando la cirugía ultrarradical tendrá sus aplicaciones, ya que se recurrirá a ella como medio único para aliviar el calvario de estas enfermas.

La radioterapia está en una etapa de continua evolución y mejoramiento, y no en una meseta estabilizada por lo que respecta a su técnica. El cuadro 5 señala los mejores resultados obtenidos en un mismo centro a través de los años.

**Cuadro 5.** Carcinoma cervicouterino estadios I-IV (Redumhemmet, Estocolmo)

Periodo	%
1914-1929	22
1929-1934	25.8
1934-1939	37.5
1939-1944	41.5

Estos resultados no son debidos únicamente a un mayor número de casos iniciales, sino a una mejoría en la técnica. En la actualidad el ataque al problema considerando a la paciente como un todo, el uso del radio intracavitario con intensidades bajas y protraídas, la dosificación en gamma-Roentgen que permite alcanzar niveles letales en asociación con la radiación externa de Rayos X y la mayor experiencia en el trato del caso individual, así como el desarrollo de los equipos de varios millones de voltios, la terapia rotatoria, etc., hacen prever porcentajes de supervivencia progresivamente más altos.

*Aplicabilidad.* La radioterapia es por ahora el procedimiento más comúnmente usado en el tratamiento de esta forma de carcinomas. La encuesta de ROGE en 1950 reveló que 77 departamentos de ginecología de escuelas de medicina y centros hospitalarios de importancia en los Estados Unidos y Canadá, prefieren la radiación a la cirugía y que solamente 1.3% de los casos son intervenidos quirúrgicamente. Es el procedimiento casi exclusivamente usado en la escuela británica, en Escandinavia y algunos centros de la Europa continental. Por razones que no viene al caso analizar, entre nosotros nunca la radioterapia ha sido totalmente aceptada para el tratamiento de todos los casos de carcinomas cervicouterinos. Únicamente los centros de cancerología y algunas clínicas dan preferencia al tratamiento radioterápico. En el servicio de uno de nosotros en el IMSS y en el Instituto de Cancerología, alrededor de un 98% de enfermas son tratadas radioterápicamente.

El método es aplicable en casi 100% de los casos, ya sea como agente radical curativo o simplemente paliativo. La aplicación completa de rádium con Rayos X es posible solamente en un 70 a 80% de los casos, ya que invasiones vesicales extensas que contraindican el rádium, mal estado general de las pacientes, imposibilidad del tiempo intrauterino, hacen que no

se lleve a cabo en su integridad el tratamiento y son factores importantes al analizar los fracasos de este agente terapéutico.

Las divergencias que pueden suscitarse sobre la aplicación de rádium y Rayos X o la indicación de la panhisterectomía, son en realidad pequeñas, ya que en nuestros medios hospitalarios la incidencia de casos iniciales es muy baja. En 1244 casos vistos en el Instituto Nacional de Cancerología únicamente 134 eran estadios I, y en 155 del Servicio de cancerología del Seguro Social únicamente 13 hubieran tenido la indicación de la panhisterectomía (cuadro 6).

La mortalidad en nuestra experiencia, que se extiende alrededor de 400 casos, es prácticamente nula. La

**Cuadro 6.** Incidencia por estadios

Estadio	Núm.	%
0	9	0.072
I	134	10.7
II	217	17.4
III	630	50.6
IV	254	20.4
Total	1,244	100

Instituto Nacional de Cancerología.

enfermedad de radiación, infecciones parametrales, uterinas, proctitis, radioepitelitis cutáneas y radio-mucositis cervicovaginales, son con técnica correcta tolerables y posibles de controlarse.

A pesar que las rectitis entre nosotros son bastante más frecuentes que en otros lugares dada la alta incidencia de patología rectal en nuestro país, las fistulas rectovaginales han sido extraordinariamente escasas. Las complicaciones o secuelas tardías con sus problemas de trombosis vasculares y obstrucciones uretrales antaño atribuidas a actividad tumoral, son en realidad resultado de una radioterapia agresiva, pero afortunadamente su incidencia no es grande. La morbilidad depende mucho de la técnica intracavaria, intersticial, dosis, etc. que se empleen.

Las causas de fracaso son por recurrencia local o por falta de control de metástasis ganglionares, intrapélvicas o abdominales. Las primeras pueden ser debidas a una dosis insuficiente, a una defectuosa distribución de la radiación o a una mala respuesta individual a las radiaciones. En los estadios I has-

ta un 25% caen dentro de estos grupos y son los candidatos que consideramos más precisos para el tratamiento por panhisterectomía. Los trabajos de GLÜCKSMANN y SPEAR de Cambridge para establecer un pronóstico temprano, con biopsias seriadas durante el tratamiento y los de GRAHAM de Boston, con estudio de Papanicolaou seriado, han sido una orientación que consideramos de importancia para la indicación quirúrgica temprana en los estadios iniciales que muestren un mal pronóstico citohistológico. Los procedimientos son laboriosos y requieren una gran experiencia y todavía no están completamente corroborados. Mientras tanto debemos recurrir a los frecuentes Papanicolaus, las biopsias y la observación clínica para indicar la intervención.

El problema de la cura de las metástasis ganglionares intrapélvicas es tema de discusión. Hay evidencia de que las radiaciones pueden afectar y aun esterilizar las metástasis ganglionares. MORTON ha encontrado solamente un 15% de ganglios invadidos en casos radiados preoperatoriamente contra un 40% en casos sin radiación preoperatoria. En estadios avanzados HENRIKSEN encontró 77% de ataque linfático en enfermas que no habían recibido radiación contra 33 en las que se había hecho tratamiento. No se ha establecido que exista realmente una radiorresistencia en todos los casos de metástasis ganglionares intrapélvicas o que en realidad se trate de que hayan recibido únicamente una dosis subletal. Es por otra parte indudable que la inmensa mayoría de los fracasos de la radioterapia son debidos a falta de control de invasiones lejanas parametrales o de ganglios. Es posible que el uso de los supervoltajes, de la terapia rotatoria y otros avances técnicos, mejoren esta situación, pero es nuestro sentir que la cirugía, linfadenectomía o vaciamientos pélvicos parciales, deben ser explorados más ampliamente en estos casos. En resumen el rádiuim y los Rayos X permanecen como el tratamiento de elección en el cáncer cervical, mientras que un uso adecuado de la cirugía radical y una selección cuidadosísima de los casos para cirugía ultrarradical, vendrán a aumentar nuestro armamentarium contra este carcinoma.

#### ASOCIACIONES RADIO-QUIRÚRGICAS

La mejor de las asociaciones radioquirúrgicas es la de cirujano de cáncer con la del radioterapeuta para la decisión y planeación del tratamiento en cada caso individual. Las asociaciones de la cirugía y la radiación pueden ser: a) linfadenectomía en casos radiados, b) radiación preoperatoria en estadios I e incipientes II; c) radiación postoperatoria; d) casos de recurrencia. Cirugía en recurrencias de radioterapia. Radioterapia en recurrencia de cirugía.

La radiación preoperatoria en otros tiempos repudiada por aumento de morbilidad operatoria, ha sido usada por MEIGS en algunos de sus casos con primarios exofíticos voluminosos con el fin de reducir la masa tumoral y las posibilidades de diseminación. Nosotros no la hemos usado ya que en los departamentos de ginecología y de cancerología se ha iniciado en los estadios tempranos un tratamiento radioterápico o quirúrgico exclusivo. Las dificultades que la radiación pueda crear para intervenciones posteriores en casos de recurrencia, son variables. En nuestra experiencia, en la mayoría de los casos, las dificultades debidas a fibrosis y mayor tendencia a hemorragia no han sido insuperables.

La radiación postoperatoria puede usarse en casos de recurrencia quirúrgica o como una parte del plan de ataque inicial. De las estadísticas publicadas, la de KOHLER es la más sugestiva, reportando 275 histerectomizadas seguidas de intensa radiación X, con resultado de 67% que se acerca a los obtenidos por la simple radioterapia. Nosotros no recomendamos la roentgenterapia postoperatoria de rutina en los estadios tempranos operados radicalmente, a menos que haya alguna duda de parte del cirujano. Desgraciadamente los centros de radioterapia tienen todavía que radiar un gran número de casos operados por la alta incidencia de recurrencias quirúrgicas debidas a una mala indicación o a una cirugía poco radical.

#### CONCLUSIONES

1. La asociación de cirujano y radioterapeuta para la decisión del tratamiento en cada caso individual de carcinoma cervicouterino, es la mejor política para aprovechar al máximo los recursos radioterápicos y quirúrgicos actuales.

2. La selección cuidadosa del estadio clínico y del operador son fundamentales para el éxito de la

panhisterectomía con linfadenectomía. Este tipo de cirugía es aplicable en un número reducido de casos. Esta indica recurrencias locales o tempranas, malas respuestas a las radiaciones en estadios I e incipientes II. Su indicación como ataque inicial en estadios tempranos debe considerarse en estudio.

3. La panhisterectomía con linfadenectomía debe considerarse por ahora como objeto de estudio y revalorización más que como un método de uso rutinario.

Mientras muy largas series de casos no hayan sido reportados a 5 y 10 años con resultados similares o superiores a los de la radioterapia actual en casos I y II, debe considerarse el rádium y los Rayos X como el tratamiento de elección en este padecimiento.

4. El rádium intracavitario asociado a la radiación externa es hasta ahora el procedimiento más universalmente usado en el tratamiento del cáncer cervicouterino. Sus resultados son iguales o superiores a los de cualquier otro método. Su mortalidad y morbilidad bajas. Sus causas de fracaso, recurrencia local y mala respuesta individual, así como falta de control de ganglios metastásicos.

5. Los vaciamientos pélvicos están en una etapa experimental que debe ser reducida a un pequeño grupo de centros y aplicada a un grupo muy seleccionado de casos. Recomendarlos para uso rutinario y general, al igual que en el caso de la panhisterectomía ha ocasionado y ocasionará gran cantidad de desastres y el descrédito del método. Es nuestra impresión a medida que aumenta nuestra experiencia, que sí tiene un lugar en el tratamiento de los casos avanzados de carcinoma del cuello uterino.

6. Deben estudiarse las posibilidades de linfadenectomías en casos individualizados.

7. No se ha dicho la última palabra en el tratamiento del cáncer de cuello uterino. Nadie puede prever cuál será el futuro papel final de la cirugía o la radioterapia. Por ahora debe considerarse predominantemente radioterápico con indicaciones quirúrgicas muy limitadas.

Un amplio criterio de radioterapeutas y cirujanos para estudiar las posibilidades futuras de sus métodos sin olvidar los avances ya consolidados, un noble y desinteresado abandono de nuestras rutinas, nuestros ritos y nuestro arte cuando se ofrezca algo

mejor y una colaboración en la solución de cada caso individual, son los medios con que en la actualidad podemos colaborar humana y eficientemente contra el problema del cáncer.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ACKERMAN y DEL REGATO. Cancer. Diagnosis treatment and prognosis. C. V. Mosby Co. 1947.
2. ADLER L. Treatment of Cervical Cancer. Acta Radiol 28:474:1947.
3. BRUNSCHWIG ALEXANDER. The Possibilities of Radical Surgery in Cancer of the Cervix Uteri recurrent after Radiation Therapv. A. J. R. & R. Vol. 65. No. 5 Pág. 720. Mayo 1951.
4. BRUNSCHWIG ALEXANDER. Surgical Treatment of Carcinoma o the Cevix Uteri. (Radical Operation of cervix). Bull. New York Ac. Med. 1948-21, 672-683.
5. BRUNSCHWIG ALEXANDER. A complete excision of pelvic viscera for advanced Carcinoma. One stage abdominoperineal operation with end colostomy and bilateral ureteral implantation into the colon above colostomy. Cancer. Vol. 1 1948. Pág. 177-183.
6. BRUNSCHWIG A. AND P. V. Radical Pelvic lymph node excision, total vaginectomy and total cystectomy and panhisterectomy in one stage operation for Car. of female invading bladder. Am. J. Obst. & Gynec. 1950. 59. 237-245.
7. BRUNSCHWIG. A. & PIERCE V. K. Partial and Complete Pelvic exenteration. A Progress report based upon the first 100 Operations. Cancer. 3: 972. 1950.
8. BUUSCHE F. AND CANTREL S. F. Irradiation Failures in Early Carcinoma Cervix. Pimroved Irradiation or Return to Surgery. Am. J. Roent. 54:60. 1945.
9. CORSCADEN JAMES & BUTZ A. ROBERT. Intracavitory Radium Technique in the treatment of Cancer of the Cervix Uteri. Am. J. Roentg. & R. Vol. 68 No. 1. 47-57, 1950.
10. CORSCADEN JAMES. Gynecologic Cancer. Thomas Nelson & Sons. 1951.
11. CORSCADEN J. Treatment of early Ca. of Cervix uteri. Am. J. Obst & Gynec. 1950. 9. 272-284.
12. DEL REGATO A. The Role of Roentgentherapy in the Treatment of the Cervix Uteri. A. J. Roent. & R. Vol. 68. No. 1. 1952. 63-65.
13. DI PALMA S. Statistical Analysis of 1637 Cases of Cervical Ca. Am. J. Surgery. 79:793. 1950.
14. FRANKLIN PAYNE. The role of Radiation and of Surgery in the Management of uterine Carcinoma. Sur. Gynec. & Obst. Vol. 94 No. 6:715-721. 1952.
15. GRAY H. TWOMBLY M. D. & SALVATORE DI PALMA. Growth and Spread of Ca. of the cervix Uteri. Am. R. Roent & R. Vol. 65. N. 5, 691 Mayo. 1951.
16. GLISCHMANAND W. On Choire of treatment of individual Ca. cervix based on analysis of serial biopsies. J. Obstet Cynec. Brit. Emp. 1948. 573-582.
17. GRAHAM R. M. Effect of Radiation on vaginal cells in cervical Ca. Prognostic significance. Sur. Gynec. & Obst. 1947. 84:166-177.
18. GLÜCKMAN & SPEAR F. G. Qualitative and quantitative histolo-

- gical examination of biopsy material from patients treated by radiation for Ca. of Cervix. Brit. J. R. 18:313-332. 1945.
- 19. HEYMAN J. Annual Report on the results of Radiation Therapy in Ca. of the uterine Cervix. Vol. 6. 1951.
  - 20. HEYMAN. Annual Report on the Results of Radiation Therapy in Ca. of the uterine Cervix. Statistics and results obtained in 1945 and previous years. (c. 1951 ) Vol. 7 1952.
  - 21. HOGE, R. H. Ca. of the Cervix Collective review. Sur. Gyn. and Obst. 1949-89:521-524.
  - 22. HARRETT W. L. A Statistical Report of 913 Cases of Ca. Cervix uteri Brit. J. of Cancer. 3: 435-1949.
  - 23. HENRICKSEN E. The Dispersion of Ca. of the Cervix. Radiology 54: 812. 1950.
  - 24. INGEHMAN-SUNDBERG. Rectal injuries following Radium Treatment of the Cervix Uteri. Acta Radiologica. Supplement. 64: 79. 1947.
  - 25. KOLTMEIR H. L. Report of Dec. 31 1950 on Patients registered at the Radiumhemmet 1921-1950. Five and ten years results of treatment in all cases of cancer and colli uteri treated 1914-1945. Beckman 1951.
  - 26. LEDERMAN M. & LAMERTONL F. Dosage Estimation and distribution in Radiation Treatment of cancer of the cervix. Brit. J. Radiology 21: 11 1948.
  - 27. MEIGS. JOE. V. The results of Surgical Treatment of Cancer of the Cervix Uteri. Meeting American Radium Society 1950. A. J. Roent. & R. Vol. 65, N. 5: 698-703. May. 1951.
  - 28. MEIGS. J. V. Radical Hysterectomy with bilateral pelvic node dissection. Am. J. Obst. 62: 854-865. 1951.
  - 29. NOLAN J. & DU S. L. Radiation Treatment of Ca. of the cervix Uteri. Am J. Roent, & R. Vol. 65. no. 5: 709-844. May 1951.
  - 30. MORTON D. G. The Surgical Treatment of Cervical Cancer. Wertheim operation and pelvic lymphadenectomy. Am. R. R. 57:685. 1947.
  - 31. NATHANSON I. T. Progress in Gynecology by Meigs and S. Extraperitoneal lymphadenectomy in treatment of Ca. the cervix. 1950. MEREDITH
  - 32. RICHARDS. G. E. Analysis of Technical factors and results in Ca. of Cervix uteri. Am. J. Roent. & R. Vol. 58: 783-797. 1947.
  - 33. SCHMITZ E. HERBERT. End Results of Radiation Treatment of Ca. of the Cervix uteri. Am. J. R. & R. Vol. 65 No. 5. pág. 715. Mayo. 1951.
  - 34. SCHMITZ H. The development of the Forms of Treatment in Ca. of the Uterine Cervix during the last 100 years. Am. J. Roent. 40:805. 1938.
  - 35. Second Statistical report from the Holt Radium Institute. Manchester 1946.
  - 36. TOD. M. C. & MEREDITH W. A Dosage System for use in the Treatment of Ca. of the Ca. Uterine. Brit. J. R. 14-23. 1938.
  - 37. TOD AND MEREDITH W. Treatment of Cancer of the Cervix Uteri a Revised Manchester Method. Brit. J. Radiol. Vol. XXVI 305. 252. 1953.
  - 38. TWOMBLY G. H. The Technique of Radical Hysterectomy for Ca. of the Cervix Uteri. 3: 975. Cancer. 1950.