

Ginecología y Obstetricia

VOLUMEN IX - X

1963 - 1964

Nos. 1-4, 1-2

LIGADURA DE LAS ARTERIAS HIPOGASTRICAS EN EL CANCER DE CUELLO UTERINO (*)

Dr. J. EDUARDO VALDIVIA P. y Dr. RICARDO E. GALDOS H. (**)

EXISTEN en la práctica obstétrica y ginecológica, diversas condiciones patológicas que determinan copiosas hemorragias cérvico-vaginales o corporales; que son muy difíciles de controlar por los métodos convencionales de taponamiento útero-vaginal, sutura cérvico-vaginal, uso de coagulantes, transfusiones sanguíneas repetidas, etc., y que ponen en peligro la vida de estas pacientes. En el caso particular del cáncer de cuello uterino, estas hemorragias son frecuentes severas y persistentes y, condicionan situaciones desesperantes para estas ya delicadas enfermas debido a que la conducta terapéutica rutinaria siempre fracasa. Como son numerosos los casos con cáncer de cuello uterino, que no obstante el tratamiento con radiaciones, continúan perdiendo sangre, hemos meditado en varios aspectos del problema, que los resumimos así:

- a) Demanda frecuente del personal asistencial;
- b) Gasto económico para la familia del paciente (coagulantes, sueros, plasma, sangre).
- c) Gasto económico para la Institución por el aumento de las estancias y en particular el consumo de sangre.

Estos factores que restan y encaren la labor asistencial pueden ser aliviados por otro proceder más efectivo, rápido y seguro, cual es: **"La Ligadura de las arterias hipogástricas"**.

Este proceder se ha practicado desde hace muchos años, y haciendo una revisión sobre la experiencia en el tratamiento quirúrgico del cáncer de cervix, entre nosotros; vemos que se ha practicado en muchos casos, como un paso operatorio que precisamente limita la pérdida sanguínea y ayuda a extirpar más tejido pelviano, con tal finalidad, en el Departamento de Gine-

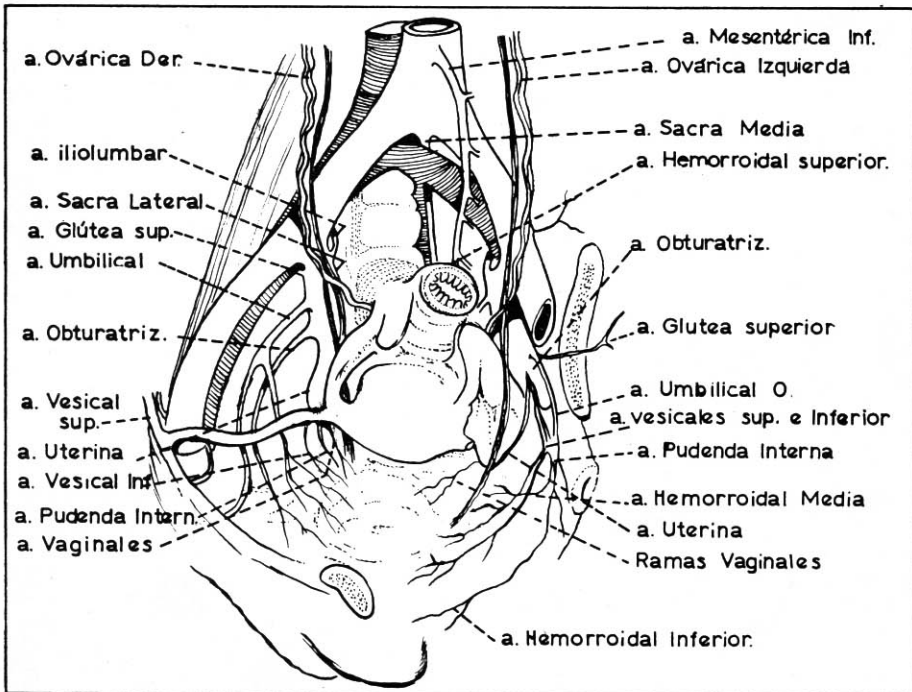
(*) Trabajo presentado a la Sociedad Peruana de Cancerología 1962.

(**) Del I. N. E. N.

colgía ha sido practicado muchas veces; e igualmente en las resecciones abdómino-perineales para el tratamiento del cáncer ano-rectal. En ninguna de estas circunstancias, hemos podido apreciar daño alguno sobre las estructuras anatómicas de la pelvis. Así mismo la hemos practicado como una operación de urgencia en tres casos de cáncer de cuello uterino inoperable, que presentaban severas y persistentes hemorragias, no controlables por los métodos rutinarios anotados y consideramos que tal proceder es una medida salvadora y por tanto, obstétricas y ginecólogos así como los médicos residentes deben tenerla muy en cuenta.

CONSIDERACIONES ANATOMICAS

La arteria Iliaca primitiva, se divide en Iliaca Externa e Iliaca Interna o Hipogástrica; ésta nace en la articulación sacro ilíaca, el nivel del disco lumbosacro. Desciende en la verdadera pelvis dando origen a los siguientes ramas (1).



POSTERIORES	ANTERIORES	
Parietales	Parietales	Viscerales
Iliolumbar	Obsturatriz	Umbilical
Sacra Lateral	Pudenda Interna	Vesical Superior
Glutea superior	Glutea Inferior	Hemorroidal Media
		Vaginal
		Uterina.

CIRCULACION COLATERAL

Después de la ligadura de ambas arterias hipogástricas, la circulación de las estructuras pelvianas es llevada a través de los siguientes canales (2).

- 1.—Arterias ováricas (ramas de la aorta).
- 2.—Ramas de la epigástrica inferior de ambos lados, procedente de la Ilíaca Externa.
- 3.—Por la Hemorroidal Superior, rama de la Mesentérica Inferior.
- 4.—Por la Circunfleja ilíaca, y ramos perforantes de la femoral profunda de ambos lados.
- 5.—Por las Arterias Lumbares Inferiores, de ambos lados, ramas de la aorta.

INDICACIONES PARA LA LIGADURA

a.—Causas Obstétricas.—

- 1.—Ruptura de útero con desgarró de la arteria uterina en su origen.
- 2.—Placenta Accreta con marcada sufusión sanguínea en pacientes jóvenes primigestas que rehusan la histerectomía.
- 3.—Laceración de Cervix vagina y ligamentos por precipitada labor.
- 4.—Placenta previa central con atonía y hemorragia.
- 5.—Hemorragia uterina incontrolable, después de cesárea, causada por atonía del segmento inferior, especialmente concomitante con placenta previa, cuando las condiciones de la paciente no permiten realizar la histerectomía.
- 6.—Atonía uterina con incontrolable hemorragia.

b.—Procesos no Neoplásicos.—

- 1.—Por hemorragia uterina Disfuncional Severa, después de haberse eliminado todas las causas orgánicas posibles, cuando la histerectomía total, se ha pospuesto por deseo de futuras gestaciones.

c.—Procesos Neoplásicos.—

I — B e n i g n o s.—

- 1.—Incontrolable hemorragia de la cúpula vaginal, después de una histerectomía abdominal.
- 2.—Hemorragia incontrolable de la cúpula vaginal, después de una histerectomía vaginal.
- 3.—Hemorragia incontrolable de los ángulos de la vagina y de los ligamentos cardinales, durante la histerectomía abdominal, ante el temor de coger el ureter por tratar de cohibir la hemorragia.

II — P r o c e s o s M a l i g n o s.—

- 1.—Carcinoma de cervix con hemorragia incontrolable (ambas arterias ováricas también deben ser ligadas).
- 2.—Carcinoma de Vagina con hemorragia incontrolable (igualmente se ligarán ambas arterias ováricas).
- 3.—Cáncer avanzado del endometrio con hemorragia profusa.
- 4.—En la exenteración pelviana, por cáncer cervical recidivado.

INDICACIONES PROFILACTICAS

- 1.—Hematomas del ligamento redondo.
- 2.—Extensas endometriosis pelvianas con posibles sufusiones sanguíneas.
- 3.—Miomectomía Múltiple con hemorragia copiosa.
- 4.—Fibroma del Ligamento redondo con hemorragia y formación de hematoma.
- 5.—Procesos inflamatorios pelvianos con copiosa hemorragia.
- 6.—Fibromas gigantes, fijas en la pelvis.
- 7.—En vulvectomías Radicales para disminuir la hemorragia.
- 8.—En quistes de ovario gigantes cuando continúa el sangramiento y tiene que realizarse la histerectomía.
- 9.—En el útero de Crouvelair con Cesárea e histerectomía.
- 10.—En Sarcoma uterinos diagnosticados en el acto quirúrgico, para disminuir la hemorragia.
- 11.—En Abrupta placenta con atonía o/y con fibrinolisis.
- 12.—En el embarazo abdominal cuando la placenta está implantada en la pelvis.

TECNICA QUIRURGICA

La ligadura de las arterias hipogástricas puede realizarse utilizando tanto la vía transperitoneal como la vía extraperitoneal. En los casos que hemos podido realizar, se ha preferido la vía transperitoneal con miras de: 1º hacer la ligadura de ambas arterias hipogástricas en el menor tiempo posible, ya que se trataba de hemorragias incontrolables en pacientes con mal estado pre-operatorio, y 2º explorar la extensión de la neoplasia dentro del abdomen. Sin embargo debemos hacer constar que en muchos centros (3, 1), prefieren la vía extraperitoneal, para los casos con cáncer genital.

1º—**Vía transperitoneal.**— Abierta la pared abdominal, la paciente es colocada en posición de Trendelenburg, llevándose las asas intestinales lo más alto posible hacia el abdomen superior, visualizándose mejor la pelvis. Algunos aconsejan que el cirujano ocupe el lado opuesto al de la arteria que va a ligar.

Como se sabe, el ureter a menudo cruza a la arteria ilíaca primitiva en su bifurcación y está adherida al peritoneo parietal posterior. Se secciona el peritoneo parietal posterior a 1.5 cms. por fuera de éste cruzamiento en una extensión de 6 á 8 cms.; se tracciona hacia la línea media el colgajo interno que lleva adherido al ureter y se expone el espacio retroperitoneal adecuadamente, se disea el tejido célula-adiposo exponiéndose la arteria ilíaca pri-



Abierto el peritoneo parietal posterior. Tracción del colgajo interno llevándose el ureter hacia la línea media. (Ligadura transfixiante en el muñón proximal).

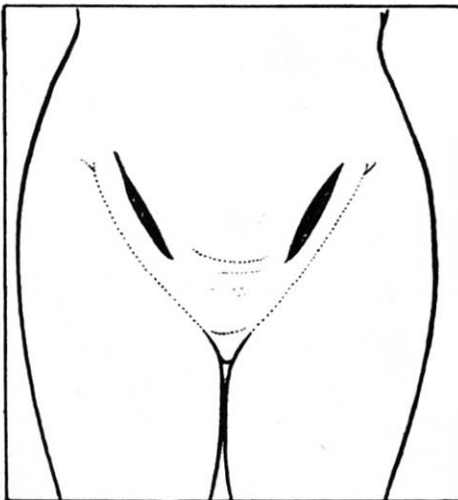
mitiva y sus ramas, las cuales deben ser palpadas cuidadosamente, sobre todo la ilíaca interna, en el momento que penetra en la pelvis (3-4). Se disecciona esta arteria liberándola cuidadosamente para practicar la ligadura en su nacimiento utilizando seda N° 1 o hilo grueso. Se hace presa con pinzas de Crawford y se secciona la arteria, practicándose una ligadura transfixiante en el muñón proximal, en tanto que para el muñón distal, es suficiente una ligadura con seda N° 1.

Se sutura el peritoneo parietal posterior, usando catgut crómico atraumático N° 00 y en sutura continua.

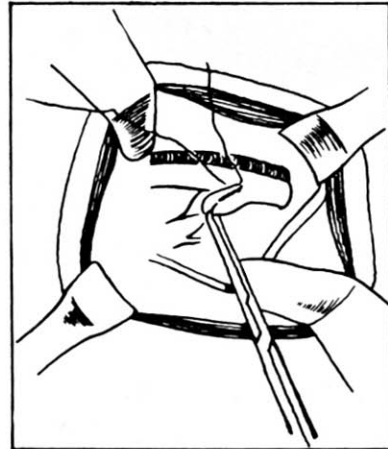
Igual procedimiento para el lado opuesto.

2°—**Vía extraperitoneal.**— Se practica una incisión paralela a la arcada de Poupart, siguiendo el curso del músculo oblicuo externo, el cual es seccionado, hasta llegar al peritoneo parietal se desplaza a éste hacia arriba y adentro, exponiendo los vasos ilíacos externos y luego la arteria ilíaca común, procediéndose de la misma manera que para la vía transperitoneal. Se reconstruye la pared abdominal por planos y se continúa para el lado opuesto.

Tiene la ventaja de ser menos traumática, ya que no se abre la cavidad peritoneal, pero debe procurarse no herir a la arteria epigástrica inferior.



Incisiones para la ligadura de las arterias hipogástricas por la vía Extraperitoneal.



Exposición de la arteria Iliaca Común, disección de la arteria Hipogástrica, y Ligadura.

CASOS CLINICOS

1.—M. A. O. H.CI. 71954.— De 39 años, con historia de hemorragia genital 3 meses después de su quinto parto, copiosa, persistente, no controlable por medios convencionales. Con el diagnóstico de Ca. de Cervix en estado clínico II, recibió aplicación de Radium útero vaginal, el día 16-VII-62, recibiendo una dosis terapéutica de 6,351 rads y 1,549 rads, en los puntos A. y B. respectivamente. Retirado el equipo de radium a las 120 horas, se apreció una copiosa hemorragia genital que obligó practicar la ligadura de las arterias hipogástricas de emergencia. La paciente recibió 3.500 cc de sangre. Con la ligadura de las arterias señaladas, se consiguió yugular la pérdida sanguínea. La paciente terminó su tratamiento con radiaciones (roengenterapia) satisfactoriamente. Vive sin enfermedad 18 meses, después del tratamiento.

2º—O. N. Z. H.CI. 71458.— De 38 años de edad, en tratamiento de un Ca. de cuello uterino en estado clínico III, con sintomatología de hemorragia genital de tres meses de evolución, sangra reiteradamente después de la roengenterapia. En otro Hospital le practican ligadura de la arteria hipogástrica izquierda, sin poder controlar la hemorragia. En el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas se le aplicó radium intracavitario (útero-vaginal) durante 120 horas, apreciándose gran hemorragia después de su extracción. Practicada la ligadura de la arteria hipogástrica derecha, no se consiguió la hemostasia esperada, hubo pérdidas sanguíneas intermitentes y después obstrucción del árbol urinario, falleciendo ocho meses después de la ligadura.

3.—O. C. G. H.CI. 74170.— De 45 años de edad, con síntomas de hemorragia genital de seis meses de evolución por presentar un Ca. de cervix en estado clínico II. Fue sometida a ligadura de las arterias hipogástricas y de las ováricas, consiguiendo un control definitivo y seguro de la pérdida sanguínea. Recibió tratamiento interrumpido con radiaciones. Falleció 6 meses después de la intervención.

Después de estos tres casos privados, se han realizado una casuística mayor en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

COMENTARIO Y CONCLUSIONES

1.—Esta contribución tiene la finalidad de refrescarnos en la anatomía quirúrgica de la pelvis.

2.—De hacernos actuar en base a este conocimiento anatómico en circunstancias de emergencia que son precisamente todas las hemorragias genitales, tanto por neoplasias malignas como por otras circunstancias de origen benigno; siempre y cuando todos los procedimientos habituales hayan sido agotados.

3.—Consideramos que la ligadura de las arterias hipogástricas en estas circunstancias es una medida de urgencia y salvadora.

4.—Este hecho obliga a que los RESIDENTES EN CIRUGIA de todos los Hospitales deben tener conocimiento de esta sencilla técnica.

5.—En una circunstancia de hemorragia genital persistente, el cirujano no debe seguir esperando; debe actuar. La ligadura es un procedimiento que salvará la vida y economizará labor asistencial, y por tanto expendio económico. Nuestras pacientes recibieron: 3, 5.4 y 4.5 litros de sangre.

6.—La circulación colateral es suficiente y la experiencia demuestra que no se produce daño alguno en las vísceras de la pelvis ni en el periné.

7.—Tampoco la disminución de la circulación y en consecuencia el menor aporte de O₂, contribuye a disminuir la efectividad de las radiaciones.

8.—En los casos tratados, hemos obtenido una reducción de la hemorragia del 90 por ciento en dos casos y de 50 por ciento en uno, ello probablemente en relación con la falta de ligadura de las arterias ováricas.

9.—Se concluye ofreciendo la ligadura de las arterias hipogástricas y de las ováricas para el Cáncer de cuello uterino persistentemente sangrante.

B I B L I O G R A F I A

- 1.—DARO A. F., NORA E. G., GOLLIN H. A. and HOWELL R. E.: Artery Ligation in Bleeding cervical Cancer: *Am. J. Obst. & Gynec.*: 78, 197-199, July, 1959.
- 2.—HOLLINSHEAD W. Henry: *Anatomy for Surgeons* Vol. 2, 685-686, 1961.
- 3.—REICH Walter J. and NECHTOW Mitchell J.: Ligation of the Internal Iliac (Hypogastric) Arteries: A Life-Saving Procedure for Uncontrollable Gynecologic and Obstetric Hemorrhage: *The Jour. of the International College of Surgeons* 36, 2, 157-168, 1961.
- 4.—SIEGEL Peter and MENGERT William F.: Internal Iliac Artery Ligation In Obstetrics and Gynecology: *J. A. M. A.* 178, 1059-1062, 1961.