

## PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL SANGRADO ENDOMETRIAL POR EL USO DEL DIU MEDIANTE EL ACIDO ACETIL SALICILICO

Dr. JORGE VERAU MORENO\*  
Lic. Est. Mat. EMILIA TOLINO\*\*

- \* Profesor Asociado a T.C. de la Universidad Federico Villarreal. Cat. de Gineco-obstetricia. Encargado de la sección Ginecológica del Centro de Salud de Lince y Director de capacitación y Servicios de Planificación Familiar.  
\*\* Profesor Auxiliar a T.C. del Dpto. de Matemáticas y Jefe de Sección Estadística de la D.U.E. Pedagógica UNFV.  
Estudio realizado gracias a la ayuda ofrecida por la Fundación Pathfinder y AMIDEP.

### RESUMEN

En este trabajo de investigación clínica se ha demostrado por primera vez la efectividad del Acido Acetil-Salicílico al prevenir y tratar hemorragias en las usuarias del Asa de Lippes B, C y D, tal como hacemos conocer en nuestra experiencia en el Centro de Salud de Lince en Lima, que de 803 (Grupo B) usuarias medicadas solamente 14 sangraron (1.7 o/o).

Este ensayo terapéutico se ha realizado teniendo como hipótesis original, que el sangrado es consecuencia de la acción de elementos que conforman un proceso inflamatorio; los mismos que se encuentra muy aumentados por la presencia del DIU, el que actuaría como cuerpo extraño.

Que uno de estos elementos incrementados por la presencia del DIU son las prostaglandinas, de tal manera que la administración de farmacos antiprostaglandinas evitaría las menorragias y metrorragias, por ello se ha utilizado el Acido Acetil-Salicílico por sus conocidas propiedades antiprostaglandina al actuar sobre el complejo enzimático inhibiendo la síntesis de prostaglandinas en el endometrio.

Para finalizar, recomendamos la prescripción de dos tabletas de Acido Acetil-Salicílico (300 mg. cada una) cada seis horas, inmediatamente a la inserción del DIU y durante las menstruaciones desde el inicio de las mismas en los tres próximos ciclos. Señalando que de las 803 usuarias en que se ensayó el Acido Acetil-Salicílico no se presentó ningún caso de intolerancia o de efectos colaterales para reportar por el uso del fármaco.

### INTRODUCCION

La importancia del DIU como contraceptivo está dado por las cifras conocidas hasta el año 1976, de quince millones de usuarias en el mundo, aproximadamente la mitad de ellas en los países desarrollados y la otra mitad en países en vías de desarrollo.

Este método intrauterino está considerado como el primer método contraceptivo en diez países, siendo en América del Sur Chile y Colombia los países en los que el DIU ocupa el primer lugar en el uso de contraceptivo (1) La Encuesta Nacional de Fecundidad del Perú

realizada en 1978 encontró para el Perú un 2.5 o/o de usuarias de DIU. (8).

Los efectos secundarios o colaterales que se pueden presentar en las portadoras de DIUS, son en primer lugar el sangrado, el que se presenta dentro de los cinco primeros días a las post-inserción y en los primeros ciclos durante las menstruaciones, verdaderas menorragias por su volumen y duración en el sangrado, como metrorragias, efectos que se irán atenuando en los próximos ciclos, o en su defecto por sangramiento excesivo o continuando durante meses se decide el retiro del DIU como ocurre entre el 8 al 20 o/o de cada cien mujeres portadoras del DIU dentro del primer año (7).

Las pérdidas cíclicas de sangre aumentadas hasta tres veces en relación a los ciclos en que no usaba el DIU, son consideradas como normales y reportado en más del 60 o/o. (11).

En los últimos años es innegable el avance del DIU como método contraceptivo preferido, por lo que la perfección del método contraceptivo al reducir o haciendo desaparecer el principal efecto secundario es de una gran necesidad para mantener altas tasas de continuidad en las usuarias.

En el año 1979, iniciamos una experiencia en nuestro medio al adiestrar y capacitar en técnicas contraceptivas a los alumnos de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de MEDICINA de la Universidad Nacional Federico Villarreal, utilizando para las prácticas la clínica ginecológica del Centro de Salud de Lince en Lima.

Luego de las primeras inserciones de DIUS, se observó en los controles y en consultas no programadas la frecuencia de meno y metrorragias en 41 o/o de las 100 primeras usuarias del DIU (Junio a Octubre 1979).

Lo anterior, determino el inicio de la búsqueda de información en la Bibliografía sobre la terapéutica necesaria en los reportes de los Centros de Planificación Familiar de otros países sin encontrar indicaciones específicas; así algunos expertos mencionan el uso del ácido ascórbico, la Hesperidina, el calcio, ergotrate, progesterona, coagulantes, sin resultados constantes. La indicación final en la mayoría de los casos fue el retiro del DIU, al fracasar la terapia y continuar el sangrado.

Este trabajo de investigación ha centrado el estudio en el mayor efecto secundario que se presenta en la portadora del DIU: El sangrado. Esto nos permitió estudiar varias de las hipótesis sobre el mecanismo de acción como contraceptivo del DIU, llamando la atención aquella que considera que produce un estado inflamatorio estéril en el endometrio (2) el mismo que produciría una gran afluencia de leucocitos polimorfonucleares y otras acciones de interferencia por los componentes del proceso inflamatorio, lo que llevaría a cambios en el endometrio impidiendo así la nidación del óvulo fecundado.

Aceptar esta hipótesis, lleva a tratar de individualizar algún componente del proceso inflamatorio, que aparte de su acción específica, sea estimulado en una mayor producción por ese cuerpo extraño (DIU) el mismo que actuaría sobre los vasos sanguíneos aumentando su efracción por necrosis y/o alterando la contractilidad uterina, favoreciendo de esta manera un sangrado prolongado sobre todo durante la menstruación.

Las prostaglandinas son componentes en cualquier inflamación y se encuentran aumentados en el útero, durante las menstruaciones (5) pensamos que ellas estarían aumentadas por el DIU y que este incremento podría ser disminuido por acción del ácido acetil salicílico, el cual es sabido que actúa sobre el complejo enzimático de la síntesis de las prostaglandinas (12).

Ello determinó que iniciáramos el uso sistemático del ácido acetil salicílico en las usuarias portadoras de DIU a partir de Noviembre de 1979.

El seguimiento realizado en 803 usuarias y en un grupo control de 136 que no lo usó constituye el tema del presente trabajo, cuya originalidad se deduce del hecho que en dos pesquisas bibliográficas realizadas hasta fines de 1980 a nuestra solicitud por la Biblioteca Regional de Medicina de Sao Paulo, no se encontró referencia alguna.

## MATERIAL Y METODOS

El Centro de Salud de Lince, es integrante del Area No. 5 (Hospital Santa Rosa), dependiendo del Ministerio de Salud. La Universidad Nacional Federico Villarreal, mediante un convenio docente Asistencial utiliza sus servicios para la formación práctica de sus educandos en Medicina. Lince es un Distrito de Lima, conformado por 120,718 habitantes, su población femenina en edad fértil es de 31,278 mujeres.

El Centro de Salud de Lince, registró 1,039 inserciones de DIU entre Junio de 1979 a Marzo de 1981 (22 meses) es decir un 3.5 o/o de mujeres en edad fértil son portadoras de DIU.

La población de Lince, está conformada por clase media, instruída y de ingresos medios.

El mayor porcentaje de usuarias que optaron por el DIU se encuentra comprendidas entre los 22 y 27 años, siendo el promedio mayor de paridad la de dos hijos (Ver Tabla No. 1).

Para el presente estudio, se utilizó el Asa de Lippes B, C, y D. El B fue insertado a nulíparas, el C, a aquellas

que la histerometría indicaba por debajo de 7.5 cms. y D, a aquellas cuya medida del fondo de la cavidad uterina al orificio externo del cuello uterino superaba 7.5 cms.

Los porcentajes de sangrado según tipo de Lippes se puede observar en las Tablas Nos. 2 y 3.

Para una mejor comprensión, se ha dividido las 1,039 inserciones de DIU (Junio 79 - Marzo 81) en tres grupos.

El primer grupo, conformado por las cien primeras inserciones entre Junio 79 a Octubre 79 en las que se registraron 41 casos de sangrado, utilizamos la medicación indicada por los Servicios de Planificación Familiar, como son las hesperidina, ergotrate, etc. Al prolongarse el sangrado se decidió el retiro del DIU en 18 usuarias de las 41 que sangraron.

Este primer grupo lo conoceremos como Grupo A<sub>1</sub>, a la cual no indicamos Acido Acetil-Salicílico.

A fines de Octubre de 1979, confirmé mi hipótesis sobre el uso del Acido Acetil-Salicílico en la prevención del sangrado y empecé aplicarla desde Noviembre de 1979 a Marzo 1981 en las inserciones correspondientes a ese tiempo.

Para una mejor comparación, se formó un Segundo Grupo de usuarias distribuidas entre Noviembre 79 a Marzo 81, las mismas que por hacernos conocer en la anamnesis la presencia de alteraciones hepáticas, digestivas, se evitó indicar el uso del Acido Acetil-Salicílico. Este grupo nos sirvió como testigo se conformó con 136 usuarias y la denominamos Grupo A<sub>2</sub>.

El tercer grupo de usuarias, igualmente entre Noviembre 79 a Marzo de 1981, que no presentaba en la anamnesis pasado gástrico, hepático o alérgico, se les indicó el uso del Acido Acetil-Salicílico, siguiendo el siguiente esquema:

Tomar dos tabletas de Acido Acetil-Salicílico de 300 mg., cada una, dentro de los cuatro días posteriores a la inserción del DIU y reiniciarlo durante los días de la menstruación, de ser posible desde un día antes de la menstruación en sus tres primeros ciclos. Repitiéndolo también en los casos de algún sangrado intermenstrual.

Este grupo se conformó por 803 usuarias, las mismas que nos sirvieron para confirmar con la observación clínica nuestra hipótesis original enunciada por primera vez "que la presencia del DIU, aumenta la producción de prostaglandinas, las mismas que son causantes del sangrado, de tal manera que si por acción del Acido Acetil-Salicílico interferimos el complejo enzimático de síntesis de las prostaglandinas, evitamos el sangrado en las usuarias del DIU".

Este grupo le denominamos Grupo B.

El seguimiento en los controles de portadoras de DIU de los grupos A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> y B desde junio de 1979, hasta el 31 de marzo de 1980, fue a los 30 días, a los tres meses, a los seis meses y al año.

La interpretación estadística de la información se hizo a través del método Deductivo (Estadística Descriptiva) y del método Inductivo (Estadística Inferencial) aplicándose el modelo binomial y el empleo de Tablas Estadísticas.

## RESULTADOS

TABLA No. 1

	Número de Usuaris			o/o de Usuaris		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B
Menores de edad	14	8	64	14	5.8	7.9
20 - 21	16	12	75	16	8.8	9.3
22 - 23	19	17	98	19	12.5	12.2
24 - 25	15	20	146	15	14.7	18.2
26 - 27	18	26	125	18	19.1	15.6
28 - 29	10	23	68	10	17.0	8.5
30 - 31	6	9	68	6	6.6	8.5
32 - 33	—	10	57	—	7.3	7.1
34 a más	2	11	102	2	8.0	12.7
Total	100	136	803	100	100.0	100.0

Se observa lo siguiente, en el Grupo A<sub>1</sub> el mayor porcentaje de usuarias se concentra en edades por debajo de 29 años. En el Grupo A<sub>2</sub> el mayor porcentaje de usuarias se encuentra comprendido entre 23 y 29 años de edad. En el Grupo B entre 22 y 27 años.

Grupo A<sub>1</sub> No recibieron A.A.S. (De junio a Octubre 79)  
 Grupo A<sub>2</sub> No recibieron A.A.S. (De Nov. a Marzo 80)  
 Grupo B Si recibieron A.A.S. (De Nov. a Marzo 80)

A.A.S. Acido Acetil-Salicílico.

TABLA No. 2

DISTRIBUCION DEL SANGRADO DE ACUERDO AL TIPO DEL ASA DE LIPES EN USUARIAS DEL GRUPO A<sub>2</sub> (No recibieron Acido - Acetil Salicílico).

Tipo de Lippes	Número de Usuaris G.A.	o/o	Número de Usuaris que sangraron (A)	o/o
B	4	2.9	3	7.1
C	48	35.3	12	28.5
D	84	61.8	27	64.4
Total	136	100.0	42	100.0

TABLA No. 3

DISTRIBUCION DEL SANGRADO EN PORTADORAS DE DIU, QUE RECIBIERON ACIDO ACETIL-SALICILICO DE ACUERDO AL TIPO DE LIPES (GRUPO B)

Tipo de Lippes	Número de Usuaris del Grupo B	o/o	Usuaris del Grupo B que sangraron	o/o
B	6	0.7	1	7.1
C	325	40.5	5	35.8
D	472	58.8	8	57.1
Total	803	100.0	14	100.0

TABLA No. 4

DISTRIBUCION DE SANGRADO EN USUARIAS PORTADORAS DEL DIU CORRESPONDIENTE A LOS GRUPOS A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> Y B POR EDADES

EIDADES	No. de Usuaris que sangraron			o/o		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B
Menores de 19 años	6	4	2	14.6	9.5	14.2
20 - 21	7	7	1	17.0	16.6	7.1
22 - 23	8	6	2	19.5	14.2	14.2
24 - 25	7	5	4	17.0	11.9	28.5
26 - 27	6	9	3	14.6	21.4	21.4
28 - 29	4	6	1	9.7	14.2	7.1
30 - 31	3	2	—	7.3	4.7	0.0
32 - 33	—	2	—	0.0	4.7	0.0
34 a más	—	1	1	0.0	2.4	7.1
TOTAL	41	42	14	100.0	100.0	100.0

Los Grupos A<sub>1</sub> y A<sub>2</sub> no recibieron Acido Acetil-Salicílico. El Grupo B si recibió inmediatamente a la post-inserción del DIU.

Del Grupo A<sub>2</sub> = 136 usuarias, sangraron 42, (31 o/o), en cambio en el Grupo B = 803 usuarias solamente sangraron 14 representando un porcentaje de 1.7 o/o.

TABLA No. 5

DISTRIBUCION DE USUARIAS QUE SE LES HA RETIRADO EN EL DIU CORRESPONDIENTE A LOS GRUPOS A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> Y B POR EDADES

EADADES	No. de Usuarías			o/o de Usuarías		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B
Menores de 19 años	4	1	1	22.2	20	25
20 - 21	1	2	0	5.5	40	0
22 - 23	3	1	0	16.6	20	0
24 - 25	5	0	1	27.7	0	25
26 - 27	2	1	0	11.1	20	0
28 - 29	1	0	1	5.5	0	25
30 - 31	2	0	0	11.1	0	0
32 - 33	0	0	0	0.0	0	0
34 a más	0	0	1	0.0	0	25
TOTAL	18	5	4	100.0	100	100

Del Grupo A<sub>1</sub> que conforma la muestra de 100 Usuarías, de las cuales sangraron 41, a 18 se les retiró el DIU, es decir al 18 o/o de la muestra.

En este Grupo no se indicó Acido Acetil-Salicílico. En el Grupo A<sub>2</sub> que sangraron 42 conformadas por 136 usuarias, solo se les retiró el DIU a 5 es decir el 3 o/o de la muestra. En el Grupo B que tomaban Acido Acetil-Salicílico conformadas por 803 sangraron 14, bajo control se les indicó antiinflamatorios (A.A.S.) y solo se retiró el DIU a 4 que representa un 0.5 o/o del total de la muestra.

## DISCUSION

El Acido Acetil Salicílico, inhibe la coagulación de la sangre al aumentar el tiempo de la Protrombina y disminuye también la adhesividad de las plaquetas por lo que tiene un efecto anticoagulante (4). Pero también es un antagonista efectivo de la enzima prostaglandina sintetasa, la misma que es responsable de la producción de las prostaglandinas del ácido araquidónico (12).

El Acido Acetil-Salicílico también inhibe la liberación de Histamina, Serotonina y suprime la producción de anticuerpos (4).

El resultado de nuestras observaciones sugiere que no es el efecto anticoagulante el que ha primado, sino la acción antiinflamatoria la que ha impedido la aparición del sangrado en las mujeres estudiadas, tratadas con ácido Acetil-Salicílico.

En el Grupo A<sub>2</sub> observamos el sangrado en 42 de las 136 usuarias que no recibieron A.A.S. y que nos sirvió como Grupo testigo frente al grupo B conformado por 803 usuarias que sí recibieron en forma preventiva A.A.S. y en cuyo grupo solo observamos el sangrado en 14 usuarias es decir un 1.7 o/o.

De lo anterior se deduce la importancia de proseguir estas observaciones, buscando la explicación del mecanismo de acción de este compuesto en las mujeres portadoras del DIU.

## BIBLIOGRAFIA

- Balak Rishnan.— Probability of Conception, conception delay, and estimates of fecundability in rural and semi urban areas of certain (Latin America Countries). *Social Biology*, 1979. Fall; 26 (3): 226 - 231.
- Cedrie W. Porter, Jr.— Dispositivos intrauterinos. *Perspectivas actuales. Mec. anticonceptivos* - Pag. 8. The Pathfinder Fund. 1978.
- Gally Ester.— *Sexualidad Humana y Planificación Familiar*. Editorial Pax - México Cap. 10. Dispositivo intrauterino. Pag. 86-87. 1976.
- Goodman Louis.— *The farmacología Básica of Therapeutica E. Flth Edition* - 1978 - Acido Acetil-Salicílico.
- Hagen Feldt. F (1980).— Prostaglandins And related compounds and their metabolism in normal and steroid - Exposed endometrium. *Edit Endometrial Bleeding and Steroidal contraception. Who Symposium* p.p. 222-239.
- Kasonde, J.M. And Bonner, J. (1975).— Amino Caproic. Acid and menstrual loss in Women using intrauterine device *Br. Med. J.* 4, 17.19
- Kleinman.— *Manual de Planificación Familiar para Médicos* Cap. VI anticoncepción intrauterina Pag. 85-86 Cuarta edición. Federación Internacional de Planificación Familiar.
- Instituto Nacional de Planificación PERU. *Encuesta Nacional de fecundidad 1977 - 1978*
- Law Barbara *Revolución del Control de la fertilidad. Edición del Simposio Internacional Montreal Sept. 1978.*
- Petruson, B. Hahn, L. Dorsan.— Bengtsson, Kand Hallberg 1977 *Influence Of. Acetyl Salicylic, Acid and Porcetamol on menstrual blood loss. Halmostasis* G. 266 - 268.
- Sollie Craig - Huber.— "Los Dius Reevaluados: una década de experiencia" *Informes Médicos* No. 2 B - 40, B - 41, 1976.
- Velasquez Lorenzo.— *Farmacología Experimental. Acido Acetil-Salicílico*. Pag. 277 X - Edición 1978.
- Wood. J.C. Williams E.A.— Bailey and Coedell (1979) *The Activity of luteolytic enzimas in the hamen endometrium during. The menstrual cycle obst. Ginecol. Br. Conmomw* 76, 724, 730.