



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. abril 2004; 4(1): 53-62

ARTÍCULO ORIGINAL

Perfil lipídico y alteraciones menstruales en mujeres que usan el anticonceptivo inyectable combinado mesigyna

Lipid profile and menstrual disorders in women using contraceptive injection combined Mesigyne

Ileana Suárez Espinosa¹, Ramón Valdés Carrillo².

¹Licenciada en Química. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

²Especialista de I Grado Endocrinología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

RESUMEN

La anticoncepción hormonal con inyectables hormonales de acción prolongada representa una alternativa ya bastante establecida. Nos propusimos conocer las alteraciones que sobre el metabolismo lipídico y sobre el patrón menstrual provocaba la utilización del anticonceptivo inyectable combinado mensual (AICs) Mesigyna schering AG. Se incluyó en el estudio a 75 mujeres no embarazadas que deseaban controlar su fertilidad. Se hicieron determinaciones de colesterol total, c-HDL, c- LDL, triglicéridos, Lpa. Como resultados obtuvimos que el c-HDL tuvo una ligera tendencia al aumento a partir del segundo año de uso del AICs Mesigyna, la Lpa estuvo elevada en el 16% del total de pacientes. En cuanto al patrón menstrual la regularidad del ciclo se presentó en el 81.3% del total de mujeres al finalizar el estudio. Concluimos que la aplicación del AICs Mesigyna produce alteraciones del ciclo menstrual invariablemente así como se demuestra su papel antiaterogénico por sus efectos metabólicos sobre el perfil lipídico.

Descriptor DeCS: ANTICONCEPCIÓN, CONTROL DE LA NATALIDAD, LÍPIDOS, LIPOPROTEÍNAS.

ABSTRACT

Hormonal contraception with long-acting hormonal injections represents an established alternative. This study was aimed at knowing the disturbances that monthly-birth control injection combined with mesigyna scherring AG provoked over lipid metabolism and menstrual pattern, to investigate it, 75 non-pregnant women who wished to control their fertility were included in the study. Total cholesterol, C-HDL, C-LDL, triglycerides and Lpa were determined showing that C-HDL had a slightly increase-trend from the second year of the use of AICs Mesigyna, the Lpa increased in the 16% of the total of patients. Menstrual pattern had regularity in its cycle-81.3 % of the total of women at the end of the study- concluding that the use of AICs Mesigyna produces disturbances on menstrual cycle invariably, demonstrating its antiatherogenic role due to its metabolic effects over lipid profile.

Subject Headings: CONTRACEPTION, BIRTH CONTROL, LIPIDS, LIPOPROTEINS.

INTRODUCCIÓN

La anticoncepción hormonal inyectable con preparaciones esteroidales de efecto prolongado se ha convertido en un importante método de planificación familiar. El nombre de anticonceptivos inyectables combinados (AICs) se le da a un grupo de anticonceptivos administrados por vía intramuscular que contienen tanto estrógenos como progestágenos.

Actualmente existen dos productos aprobados por la OMS los cuales se usan con mayor frecuencia en todo el mundo; la Mesigyna y el Ciclofem, el primero se usa frecuentemente en países latinoamericanos proporcionando una protección muy eficaz contra el embarazo por un periodo de 30 días. A pesar de que los AICs y los anticonceptivos orales combinados (AOC) son anticonceptivos hormonales combinados difieren en varios aspectos, pues además de la vía distinta de

administración, desde una perspectiva de seguridad la diferencia más importante es la presencia de un estrógeno natural (Estradio1 Valerianato) en los AICs versus estrógeno sintético en los AOC. Hoy día se reconoce que los estrógenos naturales surten efectos muy favorables en el metabolismo lipídico y en la función cardiovascular.¹⁻³ Estos anticonceptivos producen características del sangrado vaginal que son mucho más regulares que con el uso de los anticonceptivos inyectables sólo de progestágenos.^{2,3}

En nuestro estudio nos propusimos conocer las alteraciones que sobre el metabolismo lipídico y el patrón menstrual produce la aplicación del AICs Mesigyna, caracterizar el tipo de sangrado vaginal tras el uso del AICs Mesigyna, conocer los efectos adversos de dicho método así como el posible papel antiaterogénico del inyectable combinado mensual.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio de tipo transversal con el universo de pacientes que asistían a la consulta de Planificación Familiar creada a defecto en el Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río en el periodo comprendido de Enero del año 2000 a Abril del 2003, nuestra estuvo constituida por 75 mujeres en edades comprendidas de 18-35 años no embarazadas que deseaban controlar su fertilidad. Fueron identificadas las alteraciones metabólicas lipídicas de todas las pacientes. Además se confeccionó una encuesta para la recogida de las características generales como : edad en años, raza, IMC, peso al inicio y anual durante los tres años de seguimiento, TA máxima y mínima así como hábito de fumar, así como los síntomas adversos, características de sangrado vaginal tras el uso del producto. Para someter a prueba la igualdad de las medias utilizamos el análisis de la varianza (ANOVA).

Se siguieron los criterios de elegibilidad para la inclusión en el estudio según la OMS para los anticonceptivos orales combinados.

A todas las pacientes se les administró un ampulla IM profunda en la región glútea del AICs Mesigyna (Schering AG) cada 3 días.

Se les dosificó antes del estudio y a los 12-24-36 meses los siguientes parámetros de laboratorio: colesterol total, colesterol presente en las lipoproteínas de baja densidad (c-LDL), colesterol presente en las lipoproteínas de alta densidad (c-HDL), lipoproteína A (Lpa), triglicéridos y relación colesterol total /cHDL.

Valor de corte para los parámetros de laboratorio:

Colesterol total menor de 5,2 mmol/1

Triglicéridos menor de 2,2 mmol/1

Colesterol- HDL mayor de 1.16 mmol/1

Colesterol- LDL (según fórmula modificada de Friedewald) menor de 3,3 mmol/1

Colesterol total / colesterol-HDL menor de 4 mmol/1

Lpa menor de 30 mg / dl

Aspectos éticos: Se le explicó a los pacientes el objetivo, naturaleza y los posibles riesgos de estudio, todas otorgaron voluntariamente su consentimiento informado.

RESULTADOS

El grupo estudiado estuvo constituido por mujeres con la piel blanca 76 vs 20 % con la piel negra, la edad media del grupo fue de 26,7 ± 7,1 años, el IMC de 25,28 ± 2,36, la TA máxima de 119,70 ± 13,56 mmHg y la TA mínima de 77.50 ± 6,72 mmHg, más del 80 % eran no fumadoras.

En la tabla 1 se reflejan los valores promedios de los parámetros lipídicos estudiados, apreciamos que la Lpa muestra niveles elevados y fuera del rango normal de referencia utilizados por nuestro laboratorio, el colesterol total, triglicéridos, colesterol-LDL no sufrieron variación alguna, o así el colesterol-HDL que tuvo una ligera tendencia al aumento a partir del segundo año de uso del AICs Mesigyna.

Tabla 1. Valores de media ± DE de los parámetros lipídicos estudiados (n=75). Hospital "Abel Santamaría" 2000 - 2003.

Parámetros	Antes del uso de Mesigyna		Un año de uso		Dos años de uso		Tres años de uso	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Colesterol total (mmol/l)	4.16	1.06	4.43	1.09	4.21	1.16	4.31	1.22
Triglicéridos (mmol/l)	1.70	1.83	1.52	1.11	1.69	1.04	1.54	0.85
Colesterol - HDL (mmol/l)	1.14	0.37	1.85	0.53	1.81	0.72	1.92	0.30
Colesterol LDL (mmol/l)	1.66	0.53	1.98	0.79	1.57	0.32	1.87	0.55
Lp (a) mg/dl	41.33	39.6	42.50	37.2	36.35	24.08	49.8	52.50
Colesterol/colesterol - HDL	4.11	1.02	3.29	1.21	3.96	1.03	4.0	1.12

Fuente: Encuesta Realizada.

De los 75 casos estudiados encontramos que el 16% tenían niveles elevados de Lpa (mayor de 30 mg /dl) considerados en la literatura como valor francamente patológico.

La relación colesterol total/ colesterol-HDL tuvo una tendencia a la disminución a partir del primer año de uso.

En los gráficos 1, 2 y 3 apreciamos las características del sangrado vaginal por años de uso del AICs Mesigyna, el sangramiento prolongado tuvo una tendencia a su disminución de forma paulatina con la aplicación del producto a lo largo de los 3 años de seguimiento, así como también valoramos la regularidad del ciclo menstrual que se presentó en el 81,3% del total de pacientes al finalizar el estudio. La amenorrea se manifestó escasamente en el 2,6% del total de usuarias de Mesigyna.

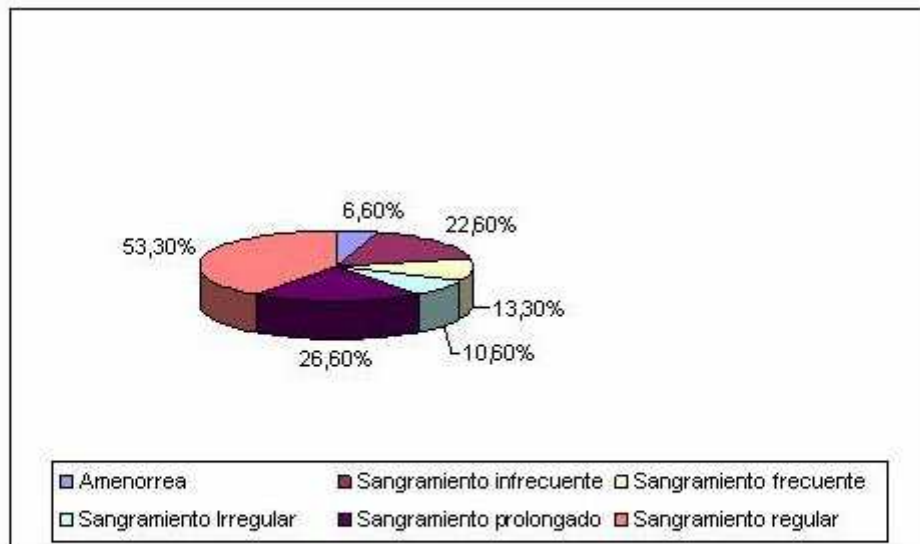


Gráfico 1. Característica del sangrado vaginal durante el primer año de uso del AICs Mesigyna.

Fuente: Encuesta realizada.

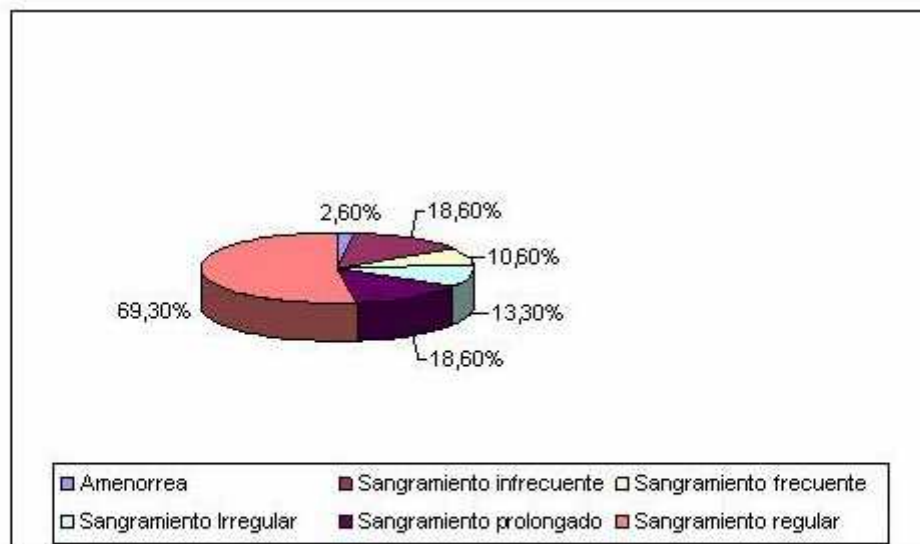


Gráfico 2. Característica del sangrado vaginal durante el segundo año de uso del AICs Mesigyna.

Fuente: Encuesta realizada.

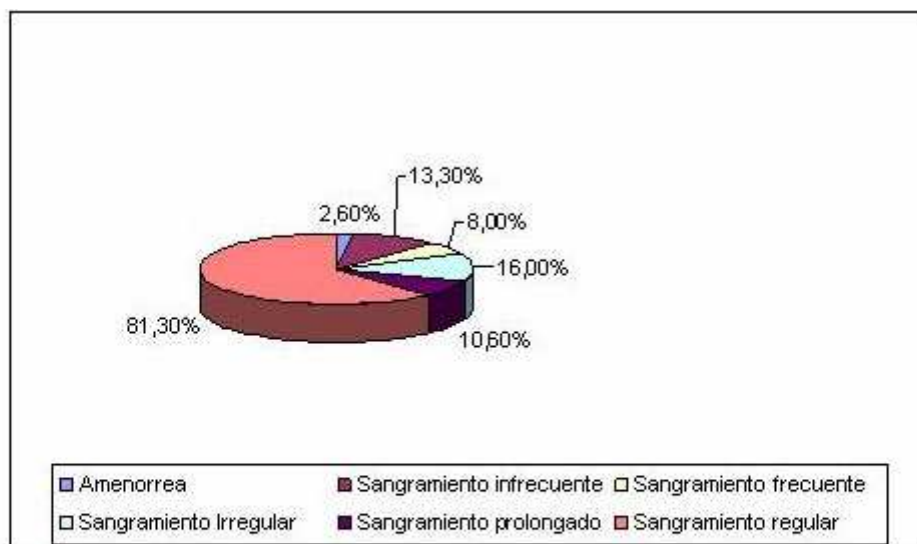


Gráfico 3. Característica del sangrado vaginal durante el tercer año de uso del AICs Mesigyna.

Fuente: Encuesta realizada.

En la tabla 2 apreciamos que el aumento de peso se presentó en el 20 % del total de pacientes al cabo de 3 años de tratamiento, la cefalea y los cambios en la pigmentación cutánea siguieron en orden de frecuencia como efectos secundarios o adversos encontrados.

DISCUSIÓN

El AIC s Mesigyna ejerce su efecto anticonceptivo mediante la supresión de la ovulación, además el moco cervical se torna más espeso principalmente debido al progestágeno y así presenta un obstáculo para la penetración del espermatozoide.¹ Por otra parte la receptividad del endometrio para el blastocito se ve reducida.¹ Un solo mes de inyección proporciona un mes de protección altamente eectivo contra el embarazo. La administración es sencilla e independiente del coito.

Los estrógenos naturales presente en este preparado (Estradiol Valerianato) desempeñan una función fundamental en la modulación del metabolismo de las lipoproteínas LDL y HDL y más recientemente de la Lpa, el efecto antiaterogénico de los estrógenos vendría dado porque inducen un incremento de los niveles del colesterol-HDL y una disminución del colesterol-LDL y de la Lpa en suero.^{5,6} En nuestro estudio si encontramos una tendencia al aumento del colesterol-HDL a medida dque se mantenía el uso del AICs Mesigyna, no encontramos cambio en los niveles del colesterol-LDL ni de la Lpa.

Con respecto a las características del sangrado vaginal estos anticonceptivos inyectables combinados producen un sangrado que parecen ser aceptables en la mayoría de las culturas en las que se ha sometido a prueba.⁷ Son considerablemente mejores que las que se observan con los inyectables de solo progestágeno, especialmente con respecto al sangrado profuso y al sangramiento irregular.⁸

Las características del sangrado son equivalentes a las que ocurren con la mayoría de los AOC, nosotros encontramos que el sangramiento profuso o prolongado durante el primer año de aplicación del inyectable se presentó en 20 mujeres

(26,6%) pero al cabo de tres años solo se manifestó en 8 mujeres para el 10,6% del total, o sea, hubo un descenso paulatino de dicha anormalidad menstrual.

Apreciamos que la regularidad de los ciclos menstruales predominaron en nuestras usuarias del inyectable incluso el 81,3% del total de mujeres menstruaba regularmente al cabo de tres años de uso continuado del producto.

En cuanto a los efectos secundarios o adversos el aumento de peso ha sido un efecto secundario observado de forma regular en otros estudios,⁹ aunque en algunas culturas es acogido como un signo de buena salud,⁹ la mayoría de los estudios declaran un aumento medio de 0,5-2,0 Kg al final de un año, pero muy pocas mujeres se quejan en realidad de aumento de peso. Muchos estudios indican que dicho aumento de peso es de forma lenta y continua y que puede llegar a un promedio de hasta 8 kg al cabo de 3 ó 4 años de uso.⁹ Nosotros coincidimos con la literatura revisada acerca del aumento paulatino del peso corporal, pues al cabo de 3 años un 20% (15mujeres) tenían aumento de peso.

Es posible que los estrógenos provoquen perturbación en el metabolismo del triptófano^{10,11} y los progestágenos en el metabolismo de la serotonina¹² y lo anterior explique los cambios del humor (depresión) descrito como efecto secundario, nosotros encontramos 5 pacientes con este efecto al cabo de 3 años de uso del producto.

La aplicación del AICs Mesigyna ofrece un atractivo amplio a pesar de que produce invariablemente alteraciones del patrón menstrual. Se demuestra sus efectos metabólicos sobre el perfil lipídico expresando así su papel antiaaterogénico.

Agradecimientos: laboratorios Schering AG. Por toda la ayuda brindada en la realización de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garza Flores J. A multicentered phase III. Comparative study of hormonal contraceptive preparations given once a month by intramuscular injection. *Contraception* 1998; 37: 1-20.
2. Garza Flores J. Pharmacodynamic of once a month injectable contraceptives. *Contraception* 2001; 49 (4): 347-59.
3. Sang G. Pharmacodynamic effect of once a month combined injectable contraceptives. *Contraception* 1999; 49 (4): 361-85.
4. Belsey EM, Farley TMM. The analysis of menstrual bleeding patterns a review. *Contraception* 2002; 38: 129 -56.
5. Kang M, Li W, David EI, Dudman NPB. Effect of serum lpa on estimation of low density lipoprotein colesterol by the freidewald formula. *Clin Chem.* 1999; 40 (4): 571-3.
6. Krauss R. lipids and Lipoproteins and effects of hormona replacements. *Clin Chen* 2002; 65: 1380-5.

7. Hajjar KA, Nachaman RL. The role of Lipoproteins (a) atherogenesis and thrombosis. *Ann Rev Med* 2001; 47: 423-42.
8. Benagiano A. Long-acting systemic contraceptives. *Scripton* 1999: 323-60.
9. Odland V, Fraser TS. Contraception and menstrual bleeding disturbances: a clinical overview. *Cambridge University Press*, 1998: 5-32.
10. Goldzieyer JW, Muses LE. A placebo controlled double blind crossover investigation of side effects attributed to contraceptive. *Fertile* 1998; 22: 669-82.
11. Branham J. Oral Contraceptives and Depression. *Brit Med J.* 1996; 1: 237.
12. Bernik JR and Shreurs. Disturbances of tryptophan metabolism and its correction during hormonal contraception. *Contraception* 2001; 49: 347.
13. Ladisich W. influence of progesterone on serotonin metabolism: A possible causal factor for mood changes. *Psychoneuroendocrinol* 2000; 12: 257.

Recibido: 19 de noviembre de 2003

Aprobado: 22 de enero de 2004

Lic. Ileana Suárez Espinosa. Rafael Morales No. 149 B e/ Palma y Julián Alemán.
Pinar del Río. Cuba.