

11217  
71



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE I.S.S.S.T.E.



Hospital Regional  
1° de Octubre

**Etinilestradiol y clormadinona como tratamiento en la  
prevención del embarazo y sus efectos secundarios.**

Tesis que para obtener el diploma de especialista en Ginecología y Obstetricia presenta:

**Jorge Jiménez Báez**  
Médico Cirujano y Partero

**Profesor Titular: MGO. Javier Alvarado Gay**  
Coordinador De enseñanza de Ginecología y Obstetricia

**Director de Tesis: Dr. Juan Antonio González Barrios**  
Coordinación de Desarrollo Capacitación e Investigación

**Asesor de Tesis: MGO. Javier Vera Morales**  
Jefe del Servicio de Urgencias de Ginecología y Obstetricia

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico o impreso el contenido de mi trabajo con el título:

NOMBRE: Javier Juárez  
González  
FECHA: 27 de febrero de 2003  
FIRMA: [Firma]



FIRMAS AUTORIZADAS

[Firma]  
MGO. Javier Alvarado Gay  
Profesor titular del curso Ginecología y Obstetricia.

[Firma]  
MGO. Javier Octavio Vera Morales  
Asesor de tesis.

[Firma]  
Dr. Enrique Núñez González  
Coordinador de Enseñanza e Investigación

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## AGRADECIMIENTO.

*En mi formación como médico, a través de tantos años, ha participado en forma activa mi familia, a la que quiero dedicar ésta tesis, Miryam Damayanti mi esposa, Dania Damayanti y Lesly Anai mis hijas, a las que debo un eterno agradecimiento, por todo su apoyo, comprensión, cariño y por soportar tanta ausencia. Y como tributo a mis padres Aurelio y Celia, encargados de mi formación humana. A la Sra. Eloisa, al Prof. Saúl y a Luis Noel que han permitido que este sueño concluya con su apoyo, incondicional y permanente. A los Drs. Vera, Córdova, Hernández, León, por las oportunidades y enseñanza recibidas. Y a los Drs. Ortiz y Bautista, por su amistad y compañía.*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## TABLA DE CONTENIDOS

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Métodos.....	12
Resultados.....	13
Discusión.....	15
Conclusiones.....	17
Perspectiva.....	17
Bibliografía.....	18

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Etinilestradiol y clormadinona como tratamiento en la prevención del embarazo y sus efectos secundarios.**

### **Resumen**

**Introducción** La anticoncepción humana ha tenido una evolución lenta en comparación con la explosión demográfica registrada en las últimas décadas. En México este problema se acentuó durante los años 60 a 90, los actuales métodos de anticoncepción se basan en monoterapia hormonales. **Objetivo** Observar la efectividad de la combinación de etinilestradiol y clormadinona como tratamiento anticonceptivo y evaluar sus efectos secundarios. **Material y métodos** Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo en 32 pacientes de la consulta de Planificación Familiar del Hospital Regional 1° de Octubre, en el periodo comprendido entre junio de 2002 y enero de 2003, se administró etinilestradiol (0.030 mg) combinado con clormadinona (2 mg) vía oral, durante los primeros 21 días del ciclo menstrual. **Resultados** No hubo ningún caso de embarazo (efectividad 100%) durante el estudio. La náusea fue el efecto secundario más frecuente y se presentó en 20% de los casos (n=6). No se encontró ningún caso de efecto secundario grave. **Conclusiones.** La combinación de etinilestradiol y clormadinona es útil para la prevención del embarazo, y sus efectos secundarios son mínimos, síntomas como dismenorrea y alteraciones del ritmo en el ciclo menstrual tienden a desaparecer y la tensión mamaria permanece sin cambios con la ingesta del medicamento.

**Palabras clave:** Anticonceptivo. Etinilestradiol. Clormadinona. Embarazo. Efecto secundario.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Combining Ethinilestradiol and Clormadinone as Birth Control Method and Secondary Effects.**

### **Abstract**

**Introduction:** If we compared demographic explosion with the development of birth control methods, we will find out that they have had a very slow evolution. In Mexico this problem was worsen from the 60's to the 90's and the actual methods are based on hormonal monotherapy. **Objective:** To evaluate the effectiveness of combining ethinilestradiol with clormadinone as birth control method and it's secondary effects. **Material and methods:** We developed a prospective, descriptive, longitudinal study in 32 outpatients from the 1° de Octubre who request a birth control method from June 2002 to January 2003. We prescribed 0.030mg of ethinilestradiol plus 2 mgs of clormadinone oral, during 21 days, beginning the first day of the menstrual cycle. **Results:** There was not a case of pregnancy during the period described. (100% of effectiveness). Nausea was the most frequent secondary effect and it was present in 20% of cases (n=6). **Conclusions:** The combination; etinilestradiol/clormadinone is an effective birth control method, with minimal side effects. Symptoms like dismenorrea and Rhythm alterations diminish and Breast congestion remains the same with the combination.

**Keywords:** Contraceptive. Ethinilestradiol. Clormadinone. Pregnancy. Secondary effect.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Introducción.

La anticoncepción es tan antigua como la humanidad. El papiro Kahun (Egipto, 1850 a. C.) describe el uso de pesarios vaginales elaborados con estiércol de cocodrilo y el papiro Ebers (1550 a. C.) detalla tampones realizados con grasa embebida en jugo de acacia fermentada para prevenir el embarazo. Sorano, médico griego que vivió en Roma en el S-II describió el uso de tapones de lana mezclados con aceite agrio, con miel, con goma de cedro y con pulpa de higo. Desde hace mucho tiempo se conoce una gran cantidad de métodos efectivos para la anticoncepción, el condón desde el S-XVI, el capuchón cervical desde 1820, el diafragma y los espermicidas vaginales desde finales del S-XIX, el dispositivo intrauterino desde el inicio del S-XX. Los esteroides sexuales femeninos, los implantes subdérmicos que liberan hormonas, los métodos de esterilización quirúrgica y los fármacos para terminar el embarazo en forma temprana son los métodos descubiertos en tiempo mas reciente<sup>(16)</sup>. Resulta complejo calcular los gastos que se emplean en nuestro país para efectos de anticoncepción a nivel nacional, sin embargo por la tasa de nacimientos nos da una clara idea que aun queda mucho por hacer, el nivel primario de atención debe ser el objetivo inicial y mas importante, principalmente por su papel preventivo. Los primeros progestágenos utilizados contenían escasa cantidad de estrógeno como subproducto de la síntesis y eran altamente efectivos para producir amenorrea y prevenir el embarazo<sup>(8)</sup>. A través de los años, los anticonceptivos orales han evolucionado y actualmente contamos con fármacos para prevenir el embarazo con pequeñas dosis de hormonas sexuales y con una posibilidad muy alta de prevenir el embarazo, tal vez una campaña de educación la respecto y dirigida a la población abierta sería de mucha ayuda. El apoyo del médico es importante, y es el único personal capacitado para prescribir este

tipo de medicamentos, basado en los estudios y reportes relacionados, debemos recordar que se han atribuido a los anticonceptivos hormonales orales efectos secundarios graves, recordemos que pueden causar cambios en numerosas proteínas que sintetiza la glándula hepática, el estrógeno puede aumentar los niveles circulantes de globulina fijadora de hormonas tiroideas. los andrógenos y progestágenos androgénicos pueden aumentar los niveles séricos de LDL y disminuir los de HDL. además del conocido efecto antagónico de los progestágenos sobre la insulina. Por lo tanto la selección del método anticonceptivo debe ser individual para cada paciente. La planificación familiar, como cualquier otro aspecto de la atención de la salud, depende de un equipo de personas donde cada una realiza un trabajo diferente. Los médicos reconocen que el traer una criatura al mundo es una de las tareas más importantes y de mayor responsabilidad en el cuidado de la salud. En comparación con la responsabilidad de atender un parto, la mayoría de los métodos que intervienen en la anticoncepción son relativamente simples en su manejo. Casi todas las personas en algún momento de sus vidas necesitarán consejo sobre planificación familiar, por ello la enseñanza cuidadosa de los métodos anticonceptivos tiene un papel muy importante en proporcionar tal consejo<sup>(1)</sup>. En nuestro país se respeta la libertad de decisión acerca de cuantos hijos se desea tener: en la atención médica institucional o privada nos corresponde mostrar respeto a la pareja sobre su dignidad y sexualidad, no se debe incidir sobre sus decisiones<sup>(2)</sup>. La ilusión natural de casi todo el mundo es tener hijos, ¿cuántos?, es una pregunta que se verá influida por múltiples factores como educación, cultura, religión, estilo de vida, aspiraciones vitales y las oportunidades<sup>(3)</sup>. Aún hoy en día en nuestro país se calculan cifras alarmantes de abortos provocados en forma clandestina, cuya práctica se remota a hace mas de 5000 años, pero que continua, a pesar del paso del tiempo, practicándose con técnicas invasivas. Es bien conocido además, que el aborto

provocado es una práctica ilícita en nuestro país, sin embargo se realiza con una frecuencia mayor a la reportada, ya que no se conocen datos estadísticos precisos al respecto, sabemos que se lleva a cabo principalmente en mujeres jóvenes y adolescentes <sup>(5)</sup> . Los conocimientos insuficientes, erróneos y la falta de orientación sexual conducen a muchas jóvenes a situaciones difíciles de gran tensión y frustración que ocasionan un número considerable de madres jóvenes, matrimonios adolescentes, embarazos precoces, abortos, trastornos anatómicos y fisiológicos además de alteraciones síquicas que indirectamente interfieren en el adecuado ajuste y desarrollo de la mujer en la sociedad<sup>(6)</sup>. Uno de los objetivos fundamentales de la medicina es la prevención. Se hace necesario brindar a la población en edad fértil, el modo de controlar la fecundidad pues muchos no tienen la motivación suficiente para llevar adelante este control o no conocen como llevarlo a cabo. De esta forma la planificación familiar con métodos anticonceptivos efectivos, que ocasionen un riesgo mínimo, proporcionados por personal capacitado y entusiasta, se convierte en una estrategia de salud<sup>(7)</sup>. El uso de anticonceptivos orales tiene importantes beneficios para la salud<sup>(8)</sup>. La eficacia de los anticonceptivos se mide en la actualidad por el *índice de Pearl*, que refleja el porcentaje de embarazos habidos en un año en 100 mujeres que utilizan un determinado método anticonceptivo, en ensayos clínicos y población seleccionada. El índice de Pearl para los anticonceptivos orales es muy bajo, entre 0.12 y 0.34<sup>(1)</sup>. Es importante conocer que el índice real de efectividad (o eficacia de uso) es bastante menor, considerándose, que en la población general, el índice de fallos es del 3 al 8% reportado para México, llegando a ser de hasta un 20% en adolescentes o pacientes de bajo nivel sociocultural. Las causas más frecuentes de disminución de la eficacia anticonceptiva son las alteraciones en la toma de los comprimidos (olvido de alguna píldora, aumento en el intervalo de los días de descanso), las alteraciones digestivas

y las interacciones con otros fármacos<sup>(2)</sup>. En Estados Unidos de América se han reportado mas de 21 millones de usuarias cada año y solo se han documentado 500000 embarazos por falla de método anticonceptivo hormonal oral<sup>(10)</sup>. Desde 1921, con el descubrimiento de la estructura molecular de las hormonas sexuales inician los estudios sobre sus efectos en humanos, se identifican posteriormente los estrógenos (1929) y la progesterona (1934), para 1952 se sintetizan los primeros compuestos con actividad parecida a la progesterona<sup>(11)</sup>. Se realizan las primeras pruebas clínicas con noretinodrel y mestranol (primeros anovulatorios sintéticos) en Puerto Rico utilizándolos como método anticonceptivo, el cual sale al mercado en 1959, y se calcula que desde esa fecha, 80 millones de mujeres han usado éste método anticonceptivo<sup>(11)</sup>. Se demuestra que pequeñas dosis orales de progestágenos tienen efecto anticonceptivo<sup>(2)</sup>, y un año después se lanza al mercado la "píldora de la mañana siguiente" con mucha controversia por la asociación a tromboembolia relacionada con la dosis de estrógenos. En 1970, se evidencian los cambios que provocan los anticonceptivos orales, combinados y secuenciales en la leche materna debido a su contenido de estrógenos: sin embargo en 1974, se demuestran los efectos benéficos sobre patología benigna de mama, prevención de quistes ováricos, prevención de anemia por déficit de hierro y disminución de la sintomatología premenstrual. Para 1978 se comprueba la interacción de medicamentos con los anticonceptivos orales, los cuales disminuyen o anulan su eficacia, antibióticos como tetraciclina, ampicilina y rifampicina, e hipnóticos como hidrato de cloral, clordiazepóxido y meprobamato, así como los antidepresivos tricíclicos, algunos hipotensores, medicamentos para controlar la diabetes y la carbamazepina. En 1990 se comprueban los efectos benéficos sobre cáncer de ovario y endometrio sin aumento en el riesgo de cáncer de mama, pero no se puede excluir la posibilidad de que algunos grupos de mujeres tienen riesgos mas altos, por lo que se decide

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

eliminar la edad máxima en mujeres sanas y no fumadoras principalmente con anticonceptivos de progestágenos solos<sup>(1)</sup>. Se ha utilizado 3-metilester-17-etinilestradiol (mestranol) y sobre todo el etinilestradiol. A lo largo de estos años se ha ido reduciendo la dosis utilizada, desde preparados con 150 µg/día hasta preparados de 30 y 20 µg/día. Esta disminución en la dosis de estrógeno, manteniendo la misma eficacia anticonceptivo, ha permitido mejorar la tolerancia y disminuir los efectos secundarios, sobre todo las repercusiones a nivel cardiovascular. Además se han utilizado 2 tipos de gestágenos sintéticos, los derivados de 17-hidroxiprogesterona (medroxiprogesterona, clormadinona, megesterol y acetato de ciproterona) y los derivados de la 19-nor-testosterona. De los primeros sólo se utiliza en la actualidad el acetato de ciproterona, para casos de hirsutismo y virilización, ya que es un potente antiandrógeno. Los segundos son los más utilizados y de los que van apareciendo nuevos compuestos con menor dosis y con menos efecto androgénico y por tanto, con menos repercusiones metabólicas. En una primera generación se incluye el linestrenol y la noretisterona, posteriormente apareció norgestrel, y sobre todo levonorgestrel, y últimamente norgestimato, desogestrel y gestodeno. Tanto los estrógenos como los gestágenos se pueden utilizar a dosis constantes en los preparados monofásicos o ir variando en los trifásicos<sup>(2)</sup>. La anticoncepción oral consta de varios lugares y mecanismos de acción. En hipófisis e hipotálamo provoca inhibición de la secreción de gonadotrofinas, en el ovario la disminución de secreción de hormonas ováricas (no ovulación), en los conductos tuboováricos se provoca una disminución en la motilidad y secreción, en el endometrio se disminuye la cantidad de glucógeno, y el moco cervical se hace mas denso, menos permeable y en vagina se produce una disminución en la cantidad de secreción y un aumento en la cantidad de leucocitos<sup>(1)</sup>. Las contraindicaciones se dividen en absolutas como en los casos de hipertensión arterial maligna, antecedente de

evento vascular cerebral de cualquier origen, cardiopatía, presencia de trayectos varicosos, antecedente de hepatopatías, cáncer ginecológico, diabetes mellitus, e insuficiencia renal crónica; y relativas como el antecedente de migraña, epilepsia, miomatosis uterina, síndrome depresivo, hipertensión arterial leve y antecedente de tabaquismo<sup>(11)</sup>. Los efectos adversos que se han reportado con el uso de estos métodos de anticoncepción, como náusea, vómito ocasional, sangrado intermenstrual, discreto aumento del gasto cardiaco y con ello de la tensión arterial, la tromboembolia, el efecto diabetógeno y en casos muy aislados depresión<sup>(11)</sup>. Se ha reportado que el acetato de medroxiprogesterona utilizado como anticonceptivo se encuentra relacionado con pérdida de masa ósea, pero no existen estudios prospectivos al respecto<sup>(15)</sup>. El sangrado uterino disfuncional es común pero no pone en peligro a la paciente<sup>(12)</sup>, se presenta con mayor frecuencia cuando se utiliza un método anticonceptivo hormonal de emergencia<sup>(13)</sup>. No existe diferencia significativa en las pacientes que usan anticonceptivos orales y las que no los usan respecto al cáncer de mama<sup>(14)</sup>.

#### Métodos.

FALLA DE ORIGEN

Se incluyó en un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo a 32 pacientes para administrar un anticonceptivo hormonal oral combinado de etinilestradiol 0.030 mg y clormadinona 2 mg, durante los primeros 21 días de cada ciclo menstrual por un periodo de seis meses, todas tenían actividad sexual regular y no utilizaban ningún otro método anticonceptivo, se excluyeron a dos pacientes, una por presentar sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina y la segunda por no tomar el medicamento en la forma indicada en dos ciclos consecutivos de tratamiento, en total se realizó el estudio en 30

pacientes, se informó detalladamente el objetivo del estudio, los beneficios del anticonceptivo, posibles efectos secundarios y se solicitó la firma en un consentimiento informado. Se reclutó a las pacientes que reunieron los criterios de inclusión, se realizó una historia clínica básica a cada una de ellas y se citaron cada dos meses para revisión médica y proporcionarles el medicamento. Una vez cumplido el periodo de estudio, la información se capturó en una computadora en los programas de Windows, Word y Excel y se describieron los datos con medidas de tendencia central y porcentajes. El análisis estadístico no puede llevarse a cabo por ser un estudio descriptivo.

#### Resultados.

Se estudiaron 30 pacientes con una edad promedio de 28 años y un rango comprendido entre 23 y 35 años, el grupo de los 26-30 años fue el que mejor aceptó el tratamiento hormonal mixto, el grupo de los 21-25 años fué el más renuente a la utilización de terapia farmacológica hormonal para la prevención del embarazo (Fig. 1). El tratamiento combinado de Etinilestradiol y clormadinona fue capaz de disminuir de forma considerable las alteraciones en los ciclos menstruales en el 100 % de las pacientes que al iniciar el tratamiento presentaban ciclos menstruales irregulares, en el mismo sentido se observó una disminución del 66 % de los casos de dismenorrea presentes al inicio del estudio, en lo que se refiere a los síntomas de tensión mamaria el tratamiento hormonal combinado no ejerció efecto benéfico para las pacientes que iniciaron el estudio con esta sintomatología. El 20 % de las pacientes que participaron en el estudio refirió haber cursado con náuseas siendo estas consideradas como un efecto adverso del tratamiento.(Fig. 2)

TESIS CON  
FALLA DE CUBRER

El tratamiento hormonal combinado no modificó de forma considerable el peso corporal de las pacientes, reportándose un delta de (2) con respecto al peso inicial. La administración de etinilestradiol en combinación con clormadinona no modificó la tensión arterial sistémica manteniéndose esta en rangos fisiológicos durante el tiempo en que las pacientes estuvieron en observación. (Tabla 1) La terapia combinada de etinilestradiol con clormadinona presentó una alta efectividad contraceptiva debido a que en el 100 % de las pacientes que participaron en el estudio permanecieron con prueba negativa de embarazo.

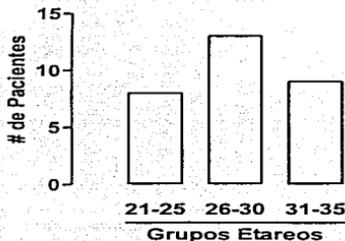


Fig. 1 Distribución de pacientes participantes en el estudio acorde a grupos etáreos. Todas las pacientes fueron sometidas a tratamiento hormonal combinado, provisto por el laboratorio Grünenthal.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

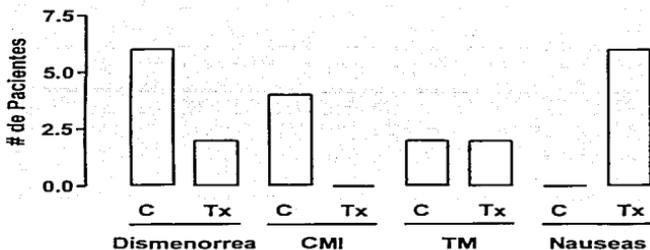


Fig. 2 Efectos terapéuticos y adversos del uso de etinilestradiol en combinación con clormadinona para la prevención del embarazo. C: Casos controles antes del tratamiento. Tx: Efecto del tratamiento con etinilestradiol 0.030 mg combinado con 2 mg de clormadinona. CMI: Ciclos Menstruales Irregulares y TM: Tensión Mamaria.

Tabla 1. Variables que permanecieron sin cambios significativos durante el tiempo de tratamiento.

Variable	Control.		Tratamiento.	
	Rango.	Media.	Rango.	Media.
T. A.	116/60 - 96/56mmHg	107-66 mmHg	120/70 - 94/56mmHg	110/63 mmHg.
Peso.	53.7-74.2 kg	62.3 kg	53.5-74.3 kg	62.2 kg

Control: Condición al iniciar el estudio.

Tratamiento: Condición al final del tratamiento con etinilestradiol y clormadinona administrado ciclos cortos  
T.A: Tensión Arterial Sistémica.

## Discusión.

Los anticonceptivos hormonales combinado son en la actualidad uno de los métodos mas utilizados para la prevención del embarazo, los métodos anticonceptivos orales monofásicos se reservan a pacientes con alguna enfermedad que contraindique la utilización de los combinados o presenten intolerancia a algún compuesto. El índice de

FALLA DE ORIGEN.

Pearl que valora la eficiencia de los métodos anticonceptivos, es bajo (0.12-0.34) para los anticonceptivos orales<sup>(2)</sup>. En este estudio la efectividad anticonceptiva de la combinación (etinilestradiol-clormadinona) fue de 100%, es decir que no se presentaron casos de embarazo durante el tiempo que duró el estudio, es un resultado por encima de lo reportado en otros estudios siendo este de 1 embarazo por cada 10 000 usuarias<sup>(1)</sup>, confirmando que la utilización de anticonceptivos orales como prevención del embarazo tiene importantes repercusiones para la salud reproductiva y cumple el objetivo primordial de su uso<sup>(8)</sup> La causa más frecuente de disminución de la eficacia anticonceptiva hormonal oral es la alteración en la toma de los comprimidos<sup>(2)</sup>, en este estudio solo tuvimos una paciente que no tomó su anticonceptivo en forma adecuada siendo excluida del estudio y se le orientó para que llevara a cabo otro método anticonceptivo. Desde 1978 se ha comprobado que algunos medicamentos interfieren con la acción de los anticonceptivos orales disminuyendo su efectividad<sup>(1, 2, 11)</sup>, en este estudio no se incluyeron pacientes que tuviera la necesidad de ingerir algún otro medicamento. Los efectos adversos reportados con el uso de estos métodos hormonales de anticoncepción son: náuseas, vómito ocasional, sangrado intermenstrual, gasto cardíaco aumento y con ello de la tensión arterial, tromboembolia, el efecto diabetogénico y en algunos casos depresión<sup>(1, 2)</sup>, en comparación este estudio reporta como principal efecto adverso a las náuseas teniendo una frecuencia del 20% en las pacientes que participaron en el estudio. La tensión arterial sistémica no tuvo cambios importantes, la cifra de tensión arterial sistólica aumentó 3 mmHg al final del estudio y la cifra de tensión arterial diastólica disminuyó 3 mmHg al final del estudio lo cual sugiere que el gasto cardíaco se mantiene en rangos fisiológicos<sup>(1)</sup>, no se reportó ningún caso de efecto adverso grave secundario a la ingesta del medicamento debido probablemente al período de administración que no permitió valorar los efectos a largo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

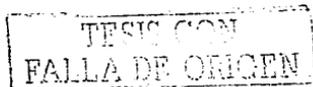
plazo. La cefalea no apareció en ninguna de nuestras pacientes en comparación con otros estudios reportados que han encontrado éste síntoma hasta en un 8% de sus pacientes<sup>(2, 10, 13)</sup>. El 73% de las paciente refirieron que el cabello tenía una textura mas suave al concluir el estudio siendo esto similar a lo reportado por el laboratorio fabricante

### Conclusiones.

1. La opción farmacológica de etinilestradiol 0.030 mg con clormadinona 2 mg es adecuada para la prevención del embarazo cuando se utiliza en ciclos cortos durante los primeros 21 días del ciclo menstrual.
2. La combinación de etinilestradiol con clormadinona administrada para fines anticonceptivos produce efectos secundarios mínimos.
3. El fármaco fue bien tolerado por las pacientes.
4. Cuando se explica adecuadamente la función y efecto de un medicamento anticonceptivo a las usuarias se obtienen buenos resultados para efecto de prevención del embarazo, ya que las motiva a continuar con su uso.

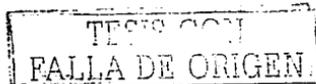
### Perspectiva

Hace falta realizar un estudio prospectivo que valore a largo plazo los efectos anticonceptivos y adversos de la combinación de etinilestradiol y clormadinona en pacientes Mexicanas.



## Bibliografía.

- [1]. **González I, Miyar E.** Consideraciones sobre planificación familiar: métodos anticonceptivos. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2001;17(4):367-78.
- [2]. **Navarro H, Morera J.** Los anticonceptivos orales: criterios de selección, utilización y manejo. *Inf Ter Sist Nac Salud* 1997;21:1-10.
- [3]. **Prendes Labrada M, Gibert W, Lescay O y cols.** Influencia de aspectos bioéticos en la planificación familiar en Santos Juárez. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1999;15(4):378-85.
- [4]. **Salinas Martínez A.** Percepción de riesgo y actitud hacia la anticoncepción en mujeres con embarazo de alto riesgo. *Salud Pública Mex* 1994;36:513-20.
- [5]. **Castañeda I, Molina M.** Factores biosociales que influyen en la aparición del aborto provocado. *Rev Cubana Obstet Gynecol* 1999;25(1):55-60.
- [6]. **Cortés A, Pino A, Sánchez M y cols.** Comportamiento sexual, embarazo, aborto y regulación menstrual en adolescentes de tecnológicos de Ciudad Habana. *Rev Cubana Obstet Gynecol* 1999;25(1):34-8.
- [7]. **Rodríguez R, Hernández Y, Gómez L.** Caracterización de las mujeres con riesgo preconcepcional controladas con anticoncepción hormonal. *Rev Cubana Obstet Gynecol* 2000;26(2):82-6.
- [8]. **Stubblefield P.** Contraception. Copeland L. *Ginecología cap 11. México D.F.* 2ª edición. 2000 editorial panamericana. Pag. 299-350.
- [9]. **Barrón A, Arias J, Castro I.** Antiestrógenos: mecanismo de acción y aplicaciones clínicas. *Salud Publica Mex* 2001;43:577-584.



- [10]. Holt V. et al. Body weight and risk of oral contraceptive failure. *Obstet Gynecol* May 2002;99:820-7.
- [11]. Curry W. Kulling D. Newer antiepileptic drugs gabapentin, lamotrigine, febamate, topiramate, and fosphenytoin. *Amer Fam Physician* 1998;4:311-6
- [12]. Schrager S. Abnormal Uterine Bleeding Associated with Hormonal Contraception. *Amer Fam Physician* 2002;5:391-4.
- [13]. Wertheimer R. Emergency Postcoital Contraception. *Amer Fam Physician* 2000;11:811-6.
- [14]. Marchbanks P, et al. Oral contraceptives and the risk of breast cancer. *N Engl J Med* 2002;346: 2025-32.
- [15]. Berenson A. et al. A prospective, controlled study of the effects of hormonal contraception on bone mineral density. *Obstet Gynecol* 2001;98:576-82.
- [16]. Himes N. Medical history of contraception. *New York: Gamut Press*, 1963.

TRIPLO COPIA  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA