



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA

FACULTAD DE MEDICINA



BIBLIOTECA CLÍNICA
USO ÚNICAMENTE EN SALA

CORRELACIÓN CLÍNICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

PRESENTA:

GENUARIO FEREZ PORRAS

TE 616.07
FER 2001

#63421

FEREZ PORRAS, GENUARIO
CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLOGICA DE LA CURVA DE

PUEBLA, PUE.

MARZO 2001



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

UNIVERSIDAD
BIBLIOTECA
USO ÚNICAMENTE EN SALA

Este es un gran momento en mi vida y en la vida de muchas personas que están ligadas a mi, es la mitad del camino que me he trazado profesionalmente. El lograr llegar, ha sido un duro andar, con alegrías y tristezas, pero en todo momento, han estado directa o indirectamente, han estado ahí, y es eso lo que hay que agradecer, que sin ustedes no lo hubiera logrado.

Gracias: A DIOS por darme salud y coraje para salir adelante en este duro camino.

Gracias: A ti Rosalinda, por haberme empujado en los momentos en los que me distraía y tu me conducías hacia el estudio, que me explicabas con tanta paciencia lo que yo no había entendido, por haber soportado los primeros meses de noviazgo que fueron muy difíciles para ti y que nunca me dejaste sólo, muchas gracia Linda, por darme un hijo maravilloso, al cual también hay que darle las gracias por haber llegado e iluminar aún más nuestro matrimonio y el cual es un aliciente más para salir adelante. .MUCHAS GRACIAS LINDA Y GENUARITO.

Gracias: A ti Padre, que me has apoyado en toda mi carrera, desde el primer momento y desde siempre, sin tus consejos no le hubiera puesto el mismo empeño; con tu ejemplo de dedicación y constancia que han sido fundamentales en mi vida. A ti Madre, que como tu, ninguna, con tu cariño, comprensión, apoyo y consejos que me guían en los momentos difíciles, muchísimas gracias Madre. No lo hubiera logrado, también, sin ustedes, mis queridos hermanos,: Geli, Gena; gracias por tu apoyo económico para la realización de este trabajo, Montse, Toño, Fermín, Mati y Luisa. Muchas gracias a todos por ser como son. Gracias por su apoyo económico y moral, por que sin ese apoyo no se hubiera culminado la primera etapa de esta formación, para llegar a ser lo que nos propusimos ser. Familia, nunca cambiemos, sigamos siempre unidos para que estos triunfos no sean los únicos y salgamos adelante como hasta ahora. Y por supuesto no hay que olvidar a los sobrinitos que son la alegría de la familia FEREZ, Toñito, Marquitos y la pequeña Lía.

No quisiera omitir el nombre de mis cuñados, que también nos apoyaron moralmente para no dejar el camino a la mitad, gracias Paty, Conrrado, Marcos, Víctor.

Gracias, a mi familia Castellanos Férez, a mi tío Enoch, a mi querida tía Gena, a mis muy apreciados primos hermanos, que a pesar que , la carrera me ha distanciado de ellos, en mi corazón y mi pensamiento, siempre estuvieron. Muchas gracias, Delfina, Güera, Claudia, José y Marcos.

Gracias: A mi familia GONZALEZ OTERO. A usted Dr. Jesús González Sánchez, por haber sido tan paciente con nosotros, por apoyarnos en toda la carrera, por escucharnos cuando se presenta alguna duda, por ser el mejor suegro que Dios pudo haberme puesto en el camino, muchas gracias Doctor. A usted Sra. Dolores, por soportar todas las travesuras de Genuarito, por sus cuidados y por preocuparse por él, tanto ó más como sus propios padres, es algo que no tengo palabras con que agradecerse, muchas gracias, por su apoyo económico y moral para la culminación de esta primera etapa de nuestra formación como médicos. Gracias a mi cuñado Jesús, por tenderme la mano, en los momentos mas críticos tanto económica y anímicamente de nuestra vida, es algo que nunca vamos a olvidar. Deseo de todo corazón que seas muy feliz con la próxima llegada de tu retoño. Enny, Fernando, gracias por escucharnos en momentos difíciles, en los que nos sirvieron de mucho sus palabras de aliento. Lola, gracias por apoyarnos al inicio de nuestra carrera y de mi matrimonio con Linda. A ustedes mis sobrinos, que tampoco podía dejar de mencionar, Mildred, Karla, Fernandito; nuestro querido ahijadito, Alfredo, Abner.

Esta dedicatoria y agradecimiento es para una persona, maravillosa como tal, que nos apoya desinteresadamente, desde el primer momento en que la conocimos; que gracias a Dios, a su Padre; que igual, es un ejemplo a seguir; a ella, a el equipo completo que estuvo en ese momento tan especial, nunca podría olvidarme de ustedes, muchas gracias por su apoyo, muchas gracias por permitir que nuestro hijo llegara sano y salvo a este mundo; y además gracias, por ayudar a la realización y culminación de este trabajo, gracias a sus consejos y atenciones, con ellos tratamos de ser mejores, Muchísimas Gracias DRA. ELISA VERGARA DIAZ.

Gracias, a mi compadre y hermano, Dennis Rubén Maldonado Iglesias, a su esposa Ivette Del Rosario Pestaña Mendoza y su hermosísima hijita Dennís del Carmen, nuestra querida ahijada.

Gracias, a ti, Tío Beto, por brindarnos tu amistad desinteresada, muchas gracias.

Gracias: A el Dr. Luis Vázquez Rojas, por haberme apoyado también para la elaboración de este trabajo.

Gracias: A los sinodales, que aceptaron esta dura misión, evaluar el trabajo realizado, para mi titulación. Muchas gracias.

INDICE.

1. Aceptación de los asesores y director de la facultad de medicina.	
2. Dedicatoria.	
3. Resumen.....	1
4. Introducción.....	3
5. Antecedentes	
5.1. Antecedentes Generales.....	5
5.2. Antecedentes Específicos.....	8
6. Planteamiento del Problema.....	11
7. Objetivos.	
7.1. Objetivo General.....	12
7.2. Objetivos Específicos.....	12
8. Material y Métodos.....	13
9. Resultados.....	15

10. Grafica de Temperatura Basal.....	16
11.Graficas de Resultados.	17
12.Tablas de Resultados.....	22
13.Discusión.....	25
14. Bibliografía.....	28

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue, determinar la correlación clínica y anatómo-patológica de la curva de temperatura basal y biopsia de endometrio. Se estudiaron 25 pacientes del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, en el período comprendido de agosto de 1997 a agosto de 1998, con las siguientes características: descriptivo, longitudinal, prospectivo y observacional.

Los resultados más importantes fueron los siguientes:

En cuanto a los diagnósticos de esterilidad y trastornos menstruales, y su tipo de endometrio; el endometrio secretor fue el predominante en la esterilidad en el 42% y el proliferativo en las alteraciones menstruales; en el 62% de los casos estudiados.

Al resumir los hallazgos de la investigación realizada sobre la curva de temperatura, se aprecia, que en el caso de la esterilidad se obtuvo un 50% de casos con ovulación, y el 50% con anovulación, por otro lado; Los trastornos menstruales se presentaron, con un 23% las pacientes que ovularon, 31 % en las que no hubo ovulación y, un 46 % tuvieron un cuerpo lúteo insuficiente.

Debe advertirse que el resultado de la biopsia de endometrio esta en función de la fecha del ciclo en que se ha hecho la toma, pues de lo contrario puede conducir a errores de interpretación.

Podemos saber si existe o no el cuerpo amarillo en actividad por medio de la biopsia y por medio de la curva de temperatura basal.

Conclusión. Efectivamente el valor de la curva de temperatura basal, es importante para el diagnóstico de padecimientos, como anovulación, para predecir la ovulación, y las alteraciones menstruales.

INTRODUCCIÓN

La función hormonal ovárica mediante la curva de temperatura basal considera los siguientes precedentes.

Durante la fase folicular del ciclo, la temperatura se halla en su nivel base, ya que este período del ciclo la única influencia hormonal es la foliculina y las cantidades de estrógenos elaborados durante este período del ciclo son demasiado débiles para poder influir en la temperatura.

Por el contrario en el momento del acmé foliculino de la ovulación la tasa de estrógenos puede exceder el umbral térmico de la foliculina y determinar entonces la oscilación negativa de una a dos décimas de grado llamada "mínimo térmico" el cual coincide con el brote estrogénico que en los frotis vaginales refleja la ovulación así como la eliminación de la foliculina urinaria..

Después de la ovulación, la temperatura se eleva y se estabiliza a un nivel térmico premenstrual que traduce la acción hipertérmica de la progesterona lo que corresponde a la duración fisiológica del cuerpo amarillo y su correlación con el aspecto secretor del endometrio y la presencia de cantidades significativas de pregnandiól urinario.

Fuera de la ovulación puede considerarse que la foliculina a pesar de su acción hipotérmica no tiene efecto sobre la curva del ciclo y es la progesterona quien por

su acción hipertérmica, es responsable que la curva de temperatura basal, sea bifásica.

Esta acción hipertérmica de la progesterona se manifiesta a todo lo largo de toda la duración fisiológica del cuerpo amarillo y no desaparece mas que con la involución endocrina de ésta, testigo fiel de su actividad secretoria, le acompaña durante toda su duración, esta noción fundamental es la base de todas las aplicaciones clínicas de la curva de temperatura basal.

ANTECEDENTES.

ANTECEDENTES GENERALES.

La existencia de las modificaciones térmicas, en relación con la menstruación, no había escapado a los grandes clínicos del siglo XIX, tanto en Francia como en el extranjero, más por lo general se admitía que se trataba de manifestaciones patológicas a menudo en relación con la tuberculosis.

La "fiebre premenstrual" era considerada precisamente como una señal de alarma para el diagnóstico precoz de la tuberculosis.

Si desde 1904 el holandés Van De Valde señalaba el carácter normalmente bifásico de la curva de temperatura basal. Es Hovelacque quien tiene el mérito de haber introducido en 1920 la noción de hipertermia menstrual fisiológica, muestra en efecto a propósito de una observación seguida durante muchos años que podía existir una mujer indemne de toda afección patológica, una elevación moderada de la temperatura empezando al menos en 10 días antes de la regla, 14 días como máximo y la describía muy acertadamente con el nombre de hipertermia premenstrual, queriendo subrayar con esto su carácter no patológico.

En 1929 Fruhinsholz describe con el nombre de fiebre gravídica la hipertermia fisiológica de la gestación.

Señala su limitación a los primeros meses del embarazo, la relaciona con la hipertermia premenstrual de la cual conserva todas las características, la amplitud en particular y fórmula la hipótesis; que estas elevaciones termométricas del principio de la gestación con las que preceden a la menstruación están relacionadas con la actividad del cuerpo amarillo gestante.

Así, desde 1929, en una época en la que la progesterona aun no había sido aislada, y que no se disponía fuera de la observación clínica, ningún método de la exploración de la función ovárica; Fruhinsholz, con una intuición que no podemos menos que admirar, presumía ya la interpretación fisiológica exacta, lútea de estos fenómenos térmicos y cimentaba las primeras bases del uso semiológico de la curva de temperatura basal.

Después de esta etapa clínica, el estudio de la curva de temperatura basal, entra en una fase experimental que permite precisar su interpretación fisiopatológica.

En 1937, Rubenstein, usando la técnica de los frotis vaginales muestra que existe un descenso térmico que corresponde al momento del pico estrogénico de la ovulación.

El valor de esta baja térmica como señal de la ovulación es confirmada poco después por Zuck, quien atestigua que las probabilidades de la fecundación son mayores, en este período del ciclo.

Con la biopsia de endometrio y los hallazgos histológicos de interpretación progesterónica estudiados por Palmer; disponía en efecto de un notable instrumento de trabajo que le permitía establecer la relación entre el trazado de la curva térmica y la actividad funcional del cuerpo amarillo.

Desde 1938 Palmer señalaba que la aparición del glucógeno en el endometrio, dado por Palmer como test probable de la acción progesterónica, coincidía con una variación de la temperatura por encima de los 37 ° C.

Los años siguientes en una serie de publicaciones salidas de la clínica ginecológica de Broca, Palmer establecía que la hipertermia se encontraba en estrecha relación con la presencia de un cuerpo amarillo activo y que ella podía desde entonces ser usada como una señal cronológica como la de la actividad luteínica.

Sobre la base de estos datos, Palmer tuvo el gran mérito de preparar el valor semiológico de la curva térmica de lo demostrando, su uso para el diagnóstico etiológico de las amenorreas y de las metrorragias y, de un modo general, para el estudio genital y de las variaciones sexuales en la mujer.

Quedaba poco que añadir a esta notable construcción en donde la validez ha sido plenamente confirmada por innumerables trabajos que se han realizado.

Actualmente el estudio de la curva térmica se ha beneficiado con la exploración bioquímica del cuerpo amarillo sobre todo gracias al enfoque dado por los métodos de dosificación del pregnandiol y la foliculina.

ANTECEDENTES ESPECIFICOS.

Las estrechas correlaciones que en la mujer en actividad genital igualan el trazado de la temperatura a las fluctuaciones hormonales del ciclo menstrual, sugieren el origen hormonal de estas modificaciones térmicas. Lo confirma la evidencia experimental de una acción térmica de las hormonas ováricas.

La confrontación de estos dos grupos de datos permite precisar el determinismo hormonal de la curva térmica. La progesterona gracias a su efecto hipertérmico, es responsable de que la curva de temperatura basal, sea bifásica.

Esta acción hipertérmica de la progesterona se manifiesta a lo largo de toda la duración fisiológica del cuerpo amarillo, y no desaparece mas que con la involución endocrina de esta; testigo fiel de su actividad secretoria, le acompaña durante toda su duración. Esta noción fundamental es la base de todas las aplicaciones clínicas de la curva de temperatura.

El Proceso de desprendimiento del óvulo maduro del ovario. Suele ocurrir por la acción hormonal, mas específicamente la FSH y LH, así como la producción de estrógenos por el folículo ovárico en crecimiento, que se eleva durante las dos primeras semanas del clásico ciclo menstrual de 28 días. Los estrógenos alcanzan su máximo valor inmediatamente antes de la ovulación y después descienden.

Tras la ovulación los niveles de estrógenos se elevan de nuevo hasta alcanzar una meseta hacia el final de la tercera semana, aunque no son nunca tan altos como en el máximo de la fase preovulatoria. La progesterona producida por el cuerpo amarillo, se eleva a lo largo de la segunda mitad del ciclo menstrual para caer a niveles basales inmediatamente antes del comienzo de la hemorragia menstrual.

El endometrio, consiste de dos capas o zonas distintas, la basal y funcional, en la cual la basal esta directamente en contacto con el miometrio y no se afecta durante la menstruación. La funcional se subdivide en esponjosa (mas profunda) y compacta (superficial), de estas se componen la mayor parte del elemento secretor del endometrio en total desarrollo.

El ciclo endometrial puede subdividirse en tres fases principales:

1. Proliferativa.
2. Secretora.
3. Menstrual o Desfasado.

Cuando la fase menstrual cesa, queda una capa delgada de tejido basal endometrial, el cual crece con rapidez. Las células epiteliales de las glándulas crecen con rapidez y cubren las superficies estrómicas. A través de la fase proliferativa existe crecimiento continuo y rápido de los componentes epitelial y estrómico del endometrio.

En la segunda fase, los cambios histológicos se presentan con mucha rapidez. Durante la primera mitad de esta fase, la apariencia del epitelio glandular es mas útil para fechar con precisión el endometrio, mientras que en la segunda mitad la

determinación precisa de la fecha depende en gran parte de las características del estroma. En esta fase el edema estrómico, es variante.

En la tercera y última fase, en ausencia del embarazo, los cambios del endometrio, secundarios al declinamiento de la producción hormonal por el cuerpo amarillo, se pueden observar al día 24. La capa funcional del estroma empieza a encogerse y las glándulas endometriales se hacen mas tortuosas y con apariencia de dientes de sierra. La constricción intermitente de las arterias espirales provoca estasis dentro de los capilares de la capa funcional, isquemia tisular y extravasación de sangre hacia el estroma con formación de pequeños hematomas, ocurre la descamación y esfacelo de toda la capa funcional.

La función endocrina ovárica anormal, se puede manifestar entre tantas otras situaciones, por trastornos o alteraciones del ciclo menstrual. El patrón de la hemorragia menstrual respecto a su frecuencia, duración y cantidad, tiende a ser muy consistente en la mayoría de las mujeres sanas, Los ciclos menstruales periódicos, regulares, suelen ser ovulatorios. Sin embargo, existe gran variedad de trastornos orgánicos y funcionales, del flujo menstrual. Cuando se cambia el patrón básico de la hemorragia, con mayor frecuencia se debe a carencia de ovulación y trastornos en la pauta de secreción hormonal.

La deficiencia del cuerpo lúteo insuficiente, es sinónimo de insuficiencia del cuerpo amarillo, lo cual nos llevaría a un insuficiente o imposible manutención de la implantación del huevo o cigoto. Esto dado por la insuficiente secreción de progesterona.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Consideramos importante conocer la correlación clínica de la curva de temperatura basal anatómo-patológica y biopsias de endometrio para ser más eficaces en los diagnósticos o signos histológicos de impregnación luteínica o simplemente con la interpretación de la curva de temperatura basal que puede seguirse diariamente y por mucho tiempo. Es por ello que nos planteamos la siguiente pregunta.

¿Cuál es la correlación clínica y anatómo-patológica de la curva de temperatura basal y biopsias de endometrio en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, durante el periodo comprendido de agosto de 1997 a agosto de 1998?.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la correlación clínica y anatomo-patológica de la curva de temperatura basa y biopsias de endometrio en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla., durante el período comprendido de agosto del 1997 a agosto del 1998.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Evaluar la importancia clínica de la curva de temperatura basal ante la biopsia de endometrio para:

El diagnóstico de la ovulación, la determinación de la persistencia del cuerpo amarillo, el estudio de los desordenes del ritmo menstrual, de las metrorragias, de las amenorreas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo, observacional, longitudinal y prolectivo para la correlación clínica y anatómo-patológica de la curva de temperatura basal y biopsias de endometrio en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla., durante el período comprendido de agosto del 1997 a agosto del 1998.

Se incluyeron a las pacientes cuyas edades fueron entre 20 a 35 años, que supieran leer y escribir, que tengan vida sexual activa. Se excluyeron mujeres núbiles, obesas, embarazadas, con trastornos de la coagulación con infección genital, malformaciones congénitas del aparato reproductor, con trastornos inmunológicos o de la colágena así como las que encontraban con algún método para control, de fertilidad hormonal o DIU.

La temperatura debía tomarse al despertar (7:00am - 8:00am) a la misma hora diariamente. El registro debe ser oral.

Usar el mismo termómetro y anotar días de menstruación algunas observaciones como días de coito, insomnio, dolor etc. Qué pudieran modificar la temperatura corporal.

En cuanto a la toma de biopsia endometrial, se depósito material obtenido en un frasco con formal y se envió al departamento de anatomía patológica.}

La biopsia se realizó el día 24 del ciclo ó 6 a 7 días después del cambio ascendente de la temperatura.

Se estudiarón las siguientes variables: temperatura basal, biopsia de endometrio.

Ovulación, anovulación, esterilidad y actividad luteínica.

RESULTADOS

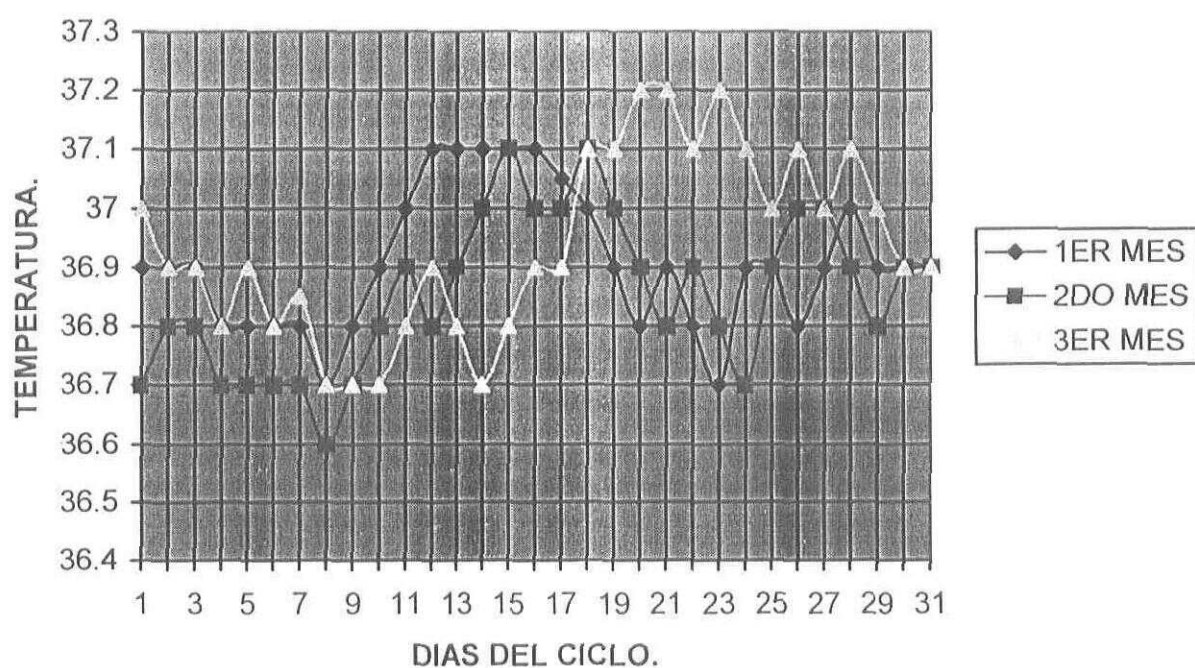
Al correlacionar los hallazgos clínicos en la interpretación de la curva de temperatura basal y la biopsia de endometrio tomando en cuanto que se han dividido en dos grupos: 12 pacientes con esterilidad y 13 con trastornos menstruales.

De las pacientes con esterilidad, 6 ovularon (50%) y se demostró endometrio secretor en 5 de ellas (83%) y el 17% restante correspondió a endometrio proliferativo, lo que puede explicarse a que si existe actividad luteínica, pero no lo suficiente para luteinizar un endometrio.

De las 13 pacientes con trastornos menstruales, ovularon 3 (23%), demostrando un endometrio secretor en 3 de ellas, que es el 100%: En 4 no hubo ovulación 31%, en 3 de ellas (75%) endometrio proliferativo y una con endometrio desfasado.

6 de las pacientes con curva de temperatura basal sugestiva de cuerpo lúteo insuficiente constituye el 46%, 4 es el 33% demostrarón endometrio proliferativo (67%) y 2 secretor (33%)

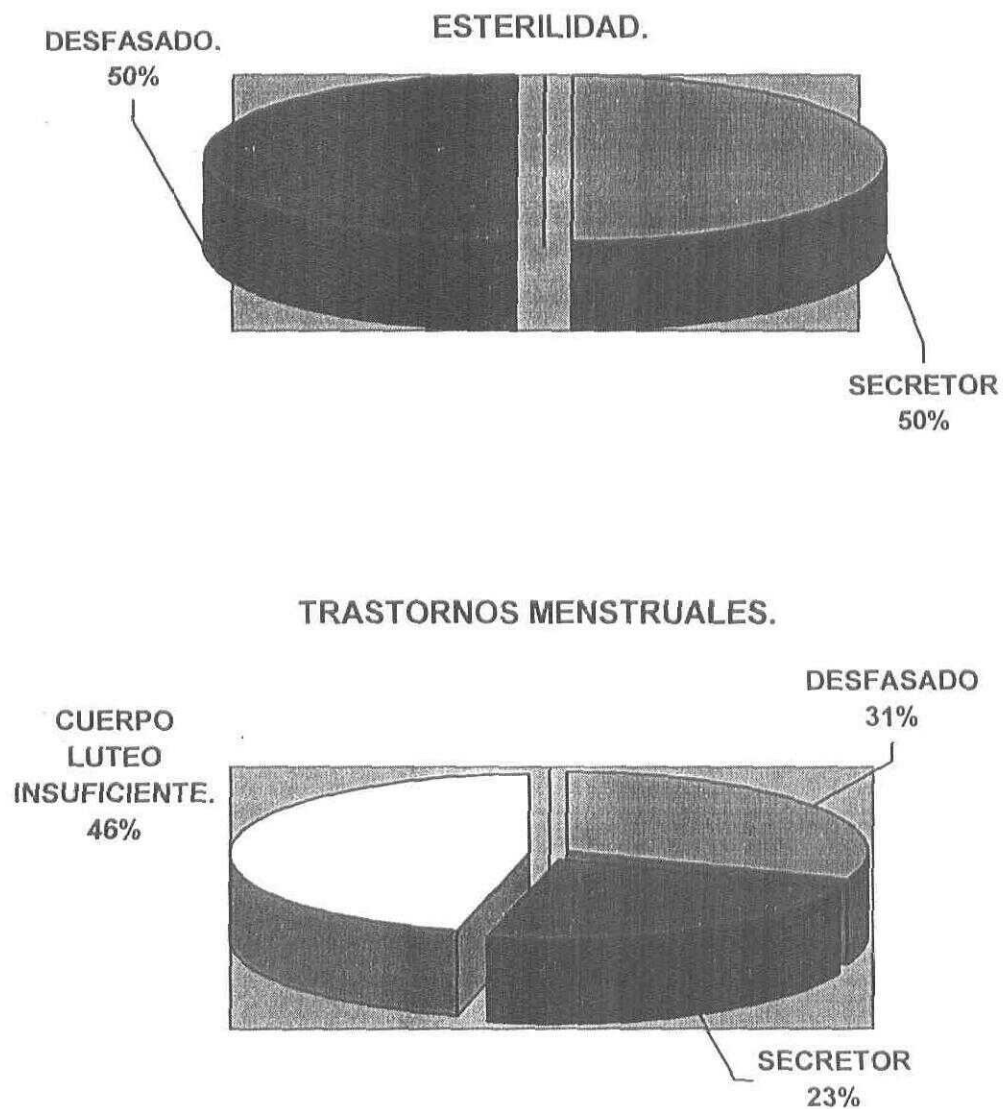
**HOSPITAL UPAEP.
CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLOGICA DE
LA CURVA DE TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE
ENDOMETRIO.**



Grafica de temperatura basal, durante tres ciclos consecutivos.

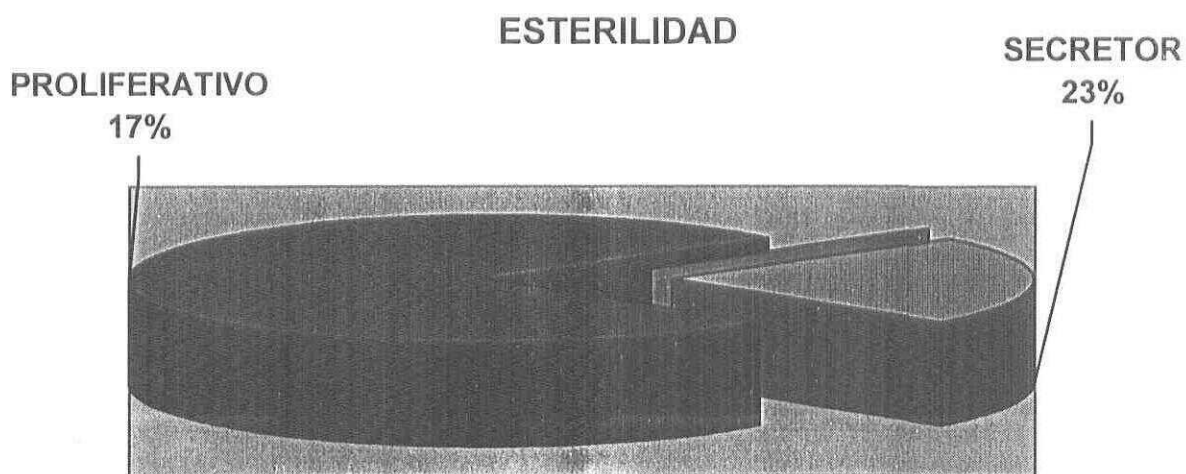
Fuente: Grafica de temperatura de los laboratorios Noll.

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**



Fuente: Archivo clínico del Hospital UPAEP, 1997-1998.

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**

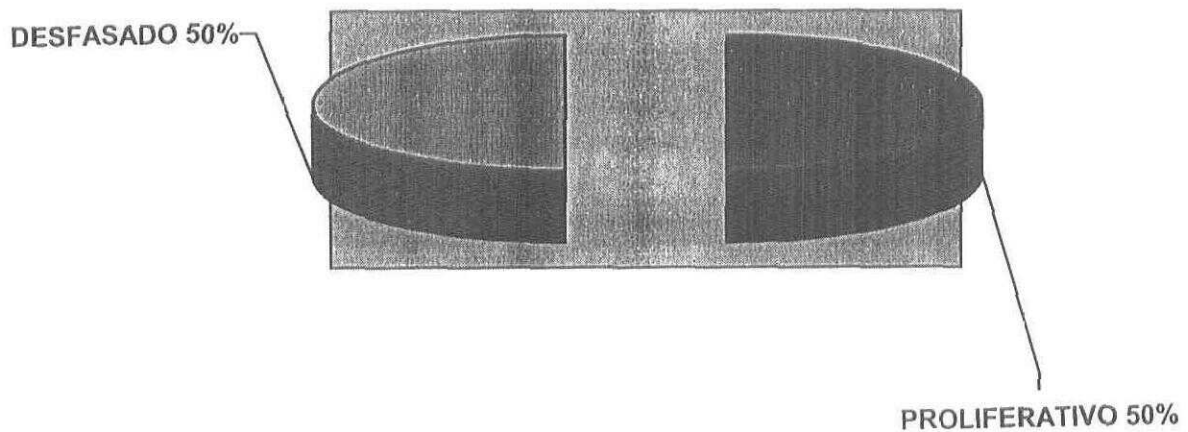


OVULACIÓN.

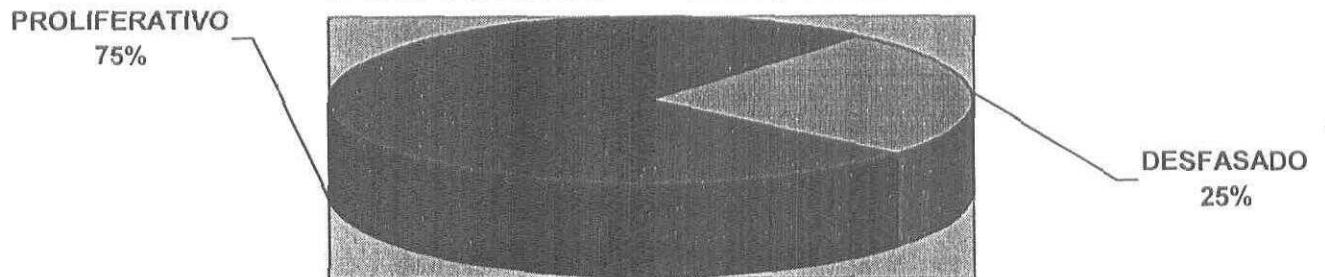
Fuente: Archivo Clínico del Hospital UPAEP

CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.

ESTERILIDAD.



TRASTORNOS MENSTRUALES.

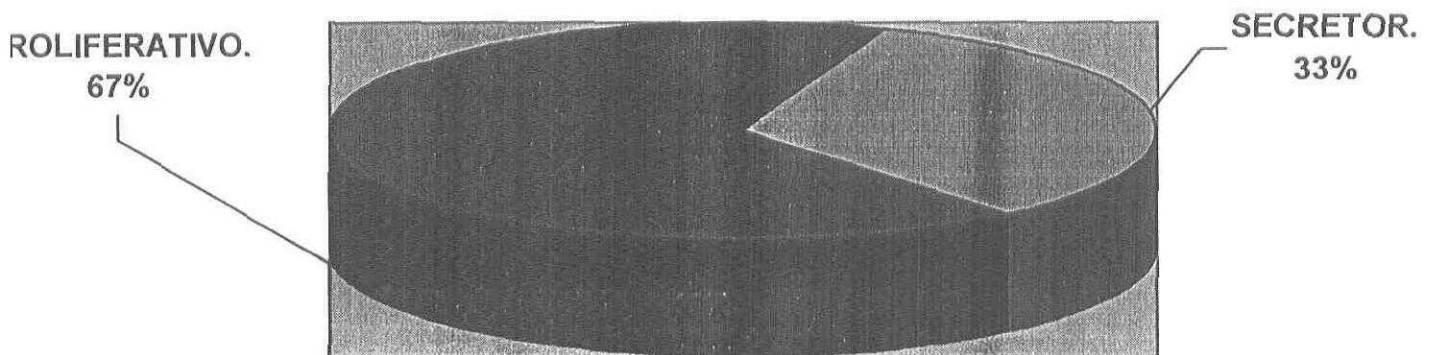


ANOVULACION

Fuente: Archivo clínico del Hospital UPAEP:

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**

TRASTORNOS MENSTRUALES.

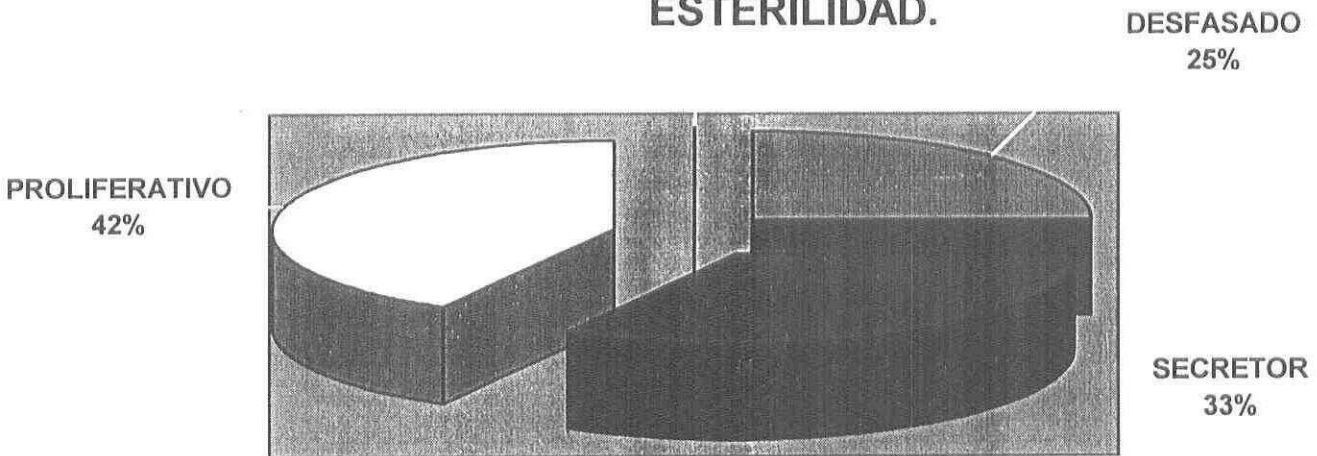


CUERPO LUTEO INSUFICIENTE.

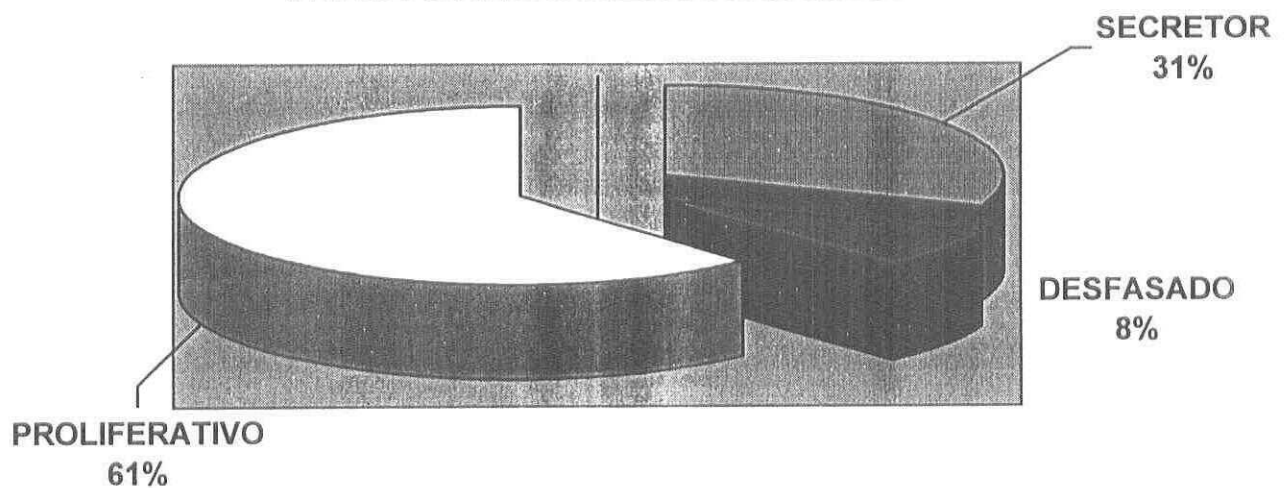
Fuente: Archivo Clínico del Hospital UPAEP.

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLOGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**

ESTERILIDAD.



TRASTORNOS MENSTRUALES.



BIOPSIA DE ENDOMETRIO

Fuente: Archivo Clínico Del Hospital UPAEP

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLOGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**

CUADRO I.
BIOPSIA DE ENDOMETRIO

TIPO DE ENDOMETRIO.	ESTERILIDAD	TRASTORNOS MENSTRUALES.
---------------------	-------------	----------------------------

	CASOS	PORC%	CASOS	PORC%
SECRETOR.	5	42%	4	30%
DESFASADO	3	25%	3	25%
PROLIFERATIVO.	4	33%	8	62%

TOTAL:	12	100%	13	100%
--------	----	------	----	------

TOTAL DE CASOS:	25.
-----------------	-----

HOSPITAL UPAEP.

**CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE
TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.**

CUADRO II.**INTERPRETACIÓN CLINICA DE LA CURVA DE TEMPERATURA BASAL.**

HALLAZGOS.	ESTERILIDAD	TRASTORNOS MENSTRUALES.
------------	-------------	----------------------------

	CASOS	PORC %	CASOS	PORC %
OVULACION	6	50 %	3	23 %
ANOVULACION.	6	50 %	4	31 %
CUERPO LUTEO INSUFICIENTE.	0	0 %	6	46 %

TOTAL	12	100%	13	100%
-------	----	------	----	------

HOSPITAL UPAEP.

CORRELACION CLINICA Y ANATOMO PATOLÓGICA DE LA CURVA DE

TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE ENDOMETRIO.

CUADRO III.

CORRELACIÓN CLÍNICA DE CURVA DE TEMPERATURA BASAL Y BIOPSIA DE
ENDOMETRIO.

TIPOS DE ENDOMETRIO	OVULACIÓN				ANOVULACION				CUERPO LUTEO INSUFICIENTE.			
	Esterilidad		Trastornos menstruales		Esterilidad		Trastornos menstruale s		Esterilida d		Trastornos menstruale s	
SECRETOR	5	83 %	3	100 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	2	33 %
DESFASADO	0	0 %	0	0 %	3	50 %	1	25 %	0	0 %	0	0 %
PROLIFERATIVO	1	17 %	0	0 %	3	50 %	3	75 %	0	0 %	4	67 %
TOTAL	6	100 %	3	100 %	6	100 %	4	100 %	0	0 %	6	100 %

Total de Pacientes: 25

DISCUSIÓN

En el presente estudio encontramos una predominancia de la esterilidad en el 42%, esto es acorde con otros reportes de la literatura médica a nivel nacional ya que informa sobre la curva de temperatura basal con un manejo combinado con la biopsia de endometrio puede informar sobre los diagnósticos de esterilidad y trastornos menstruales y su tipo de endometrio.

Si se piensa en la simplicidad en la comodidad y en la facilidad de este medio de investigación, en las posibilidades que ofrece en el dominio del diagnóstico, de la terapéutica y la evolución clínica de las enfermas, se llegará a la conclusión de que la curva de temperatura basal es en endocrinología femenina es la guía más importante del médico práctico.

Es necesario recordar que la respuesta del endometrio obedece como todos los receptores tisulares a la ley del todo o nada, existe una dosis óptica de hormona que produce la transformación histológica mas allá de la cual, el aspecto histológico no sufre modificación alguna en función de la dosis de hormona secretada.

Es importante señalar que en el caso de esterilidad se obtuvo; Un 50% de casos con ovulación y el 50% con anovulación, por otro lado, los trastornos menstruales, se presentaron con un 23% las pacientes que ovularon, 31 % en las que no hubo ovulación y predominó las pacientes con cuerpo lúteo insuficiente en el 46 % de los casos estudiados.

Así mismo, cuando existe una cantidad adecuada, los niveles hormonales, pueden no producirse en algunos casos. Las transformaciones histológicas, inversamente, y esto es mucho mas grave, la practica de la exploración hormonal ha demostrado que biopsias normales pueden encontrarse en mujeres que desde el punto de vista de la curva de temperatura basal, de las investigaciones bioquímicas así como el cuadro clínico, evidentemente tiene una anomalía de la función luteínica.

Estas discordancias son probablemente debidas al hecho de que las cantidades de hormonas necesarias para luteinizar un endometrio no representa más que una parte de las secreciones del cuerpo amarillo normal.

En definitiva, la biopsia de endometrio, solo puede indicar sí el día de la extracción y sobre el fragmento examinado existen signos histológicos de impregnación luteínica, es decir, si se añade que la curva de temperatura basal puede seguirse diariamente durante meses y en cambio no es posible repetir con mucha frecuencia las biopsias, que por otra parten tampoco son fácilmente aceptadas por

las enfermas y que en la joven soltera son difíciles de practicar, la superioridad de la curva de temperatura basal aparece evidentemente.

La biopsia de endometrio tiene su indicación desde el punto de vista exploración funcional cuando se tiene un problema de receptividad local.

En efecto sólo ella permite descubrir la metrosis de receptividad, aun en estos casos la curva de temperatura basal, es indispensable para guiar el día propicio para efectuar la biopsia de endometrio, y así mismo para interpretar los datos, no se hablaran de desarreglos de la receptividad más que cuando la extracción de la biopsia que indica la ausencia de impregnación hormonal ha sido practicada en el momento que existía un cuerpo amarillo, comprobado por la meseta térmica.

La biopsia de endometrio es irreemplazable para estudiar el estado anatómico de la mucosa uterina y descubrir por ejemplo una eventual tuberculosis de endometrio.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de nuestros resultados, concluimos lo siguiente:

1. En cuanto a los diagnósticos de esterilidad y trastornos menstruales y su tipo de endometrio, el endometrio secretor fue el predominante en la esterilidad en el 42% y el proliferativo en las alteraciones menstruales, en el 62% de los casos estudiados.
2. Al resumir los hallazgos de la investigación realizada sobre la curva de temperatura, se aprecia que en el caso de la esterilidad se obtuvo un 50% de casos con ovulación y el 50% con anovulación, por otro lado, los trastornos menstruales, se presentaron con un 23% las pacientes que ovularon, 31 % en las que no hubo ovulación y, un 46 % tuvieron un cuerpo lúteo insuficiente.
3. Debe advertirse que el resultado de la biopsia de endometrio esta en función de la fecha del ciclo en que se ha hecho la toma, pues de lo contrario puede conducir a errores de interpretación.
4. Podemos saber si existe o no el cuerpo amarillo en actividad por medio de la biopsia y por medio de la curva de temperatura basal.

REFERENCIAS

1. Pillet MC; Wu TF; Adamson GD; Subak LL; Lamb EJ Improved prediction of ovulation day using Basal Body Temperature and endometrial Biopsy. 1990; 53 (4): 614-619.
2. Aksel Sezer. The shal luteinize, not rupture. Fertility and Sterility 1987 47; 762-4.
3. Hamilton J:C: M: Carl, Wtzels C: G: Leon. Evers Johannes L:H: Follicle growth curves and hormonal patterns in patiens with the luteinized unruptured follicle syndrome. Fertility and saterility 1985 43:541-8.
4. Wild R: A: Sanfilippo J:S: Toledo A: A: Endometrial Biopsy in the Infertility Investigation. The Experience at Two Institutions. Journal Rep. Medicine 1986; 31.954-7.
5. Herbert C.M. Hill G: A: Maxson W: S: , Wentz Osteen K: G: Use of a sensitive urine pregnancy test before endometrial biopsies taken in the late luteal phase. Fertility an Sterility, 1990, 53 (1); 162-4.
6. Gudgeon K. , Leader L . , Howard B. Evaluation of the acuracy of the home evaluation detection kit and predintig ovulation. 1990 152 (7); 344,349.
7. Nava y Sanchez R:M. , Olivas Lopez O. M. Meza Vargas M., Valenzuela Cisneros J.E. Salazar Lopez Ortiz. Diagnostic and therapeutic management and results of the 1991. , 59, 75-80.

8. Gibson M. , Badger G. J. , Byrn F. , Lee K. R. , Karson R. Trainer T. D. Error in histologic dating of secretory endometrium: variance component analysis. *Fertility and Sterility*, 1991 56 (2); 242-7.
9. Merrill J. A. Then interpretation of endometrial biopsies. 1991 34(1); 211-21.
10. Shoupe D. , Mishell D. R. Lacarra M. , Lobo R. A. Horestein J. , d'Ablaing G. , Moyer D. Correlation of endometrial maturation with four methods of estimating day ovulation. 1989 . , 73 (1); P 88-92.
11. Roul Palmerl. , Las exploraciones funcionales ginecologicas. , La curva térmica. , c. 2. , Toray-Messon P. 11-23 1989.
12. Arturo A. Arrighi. , Miguel L. Logorno. , Avances en la reproducción humana. , Anovulacion, fisiopatologia y diagnostico. , 1992. , P 156-164.
13. Aquiles R Ayala . , Temas selectos en la reproducción humana. , Evaluación de la función ovarica. , cap. 2. , 1992. P 15-25.
14. Roberto I, Tozzini. , R. Italo. T. Esterilidad e infertilidad humanas. , El ovario en la esterilidad. , 1992. , P 156-249.
15. Williams Obstetricia, Cunninghamm, MacDonald, Gant, Leveno, Gilstrap, Funcion ovárica y ovulación, 1996. ,cap 2, P 11-47.
16. Francis S. Greenspan , Ovarios, cap, 10, P 485-540.

8. Gibson M. , Badger G. J. , Byrn F. , Lee K. R. , Karson R. Trainer T. D. Error in histologic dating of secretory endometrium: variance component analysis. *Fertility and Sterility*, 1991 56 (2); 242-7.
9. Merrill J. A. Then interpretation of endometrial biopsies. 1991 34(1); 211-21.
10. Shoupe D. , Mishell D. R. Lacarra M. , Lobo R. A. Horestein J. , d'Ablaing G. , Moyer D. Correlation of endometrial maturation with four methods of estimating day ovulation. 1989 . , 73 (1); P 88-92.
11. Roul Palmerl. , Las exploraciones funcionales ginecologicas. , La curva térmica. , c. 2. , Toray-Messon P. 11-23 1989.
12. Arturo A. Arrighi. , Miguel L. Logorno. , Avances en la reproducción humana. , Anovulacion, fisiopatologia y diagnostico. , 1992. , P 156-164.
13. Aquiles R Ayala . , Temas selectos en la reproducción humana. , Evaluación de la función ovarica. , cap. 2. , 1992. P 15-25.
14. Roberto I, Tozzini. , R. Italo. T. Esterilidad e infertilidad humanas. , El ovario en la esterilidad. , 1992. , P 156-249.
15. Williams Obstetricia, Cunninghamm, MacDonald, Gant, Leveno, Gilstrap, Funcion ovárica y ovulación, 1996. ,cap 2, P 11-47.
16. Francis S. Greenspan , Ovarios, cap, 10, P 485-540.