

11217

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Medicina**

137

**Hospital General Fernando Quiroz Gutiérrez**

**Ginecología y Obstetricia**

**Protocolo de estudio en mujeres con esterilidad por  
alteraciones ovulatorias**

275154

**Dra. Ana María Rentería**

L

2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



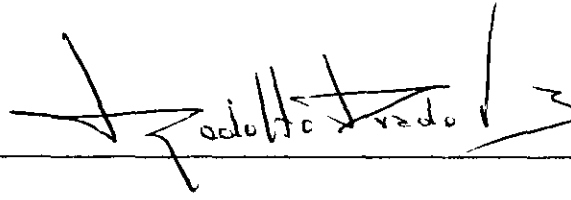
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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).

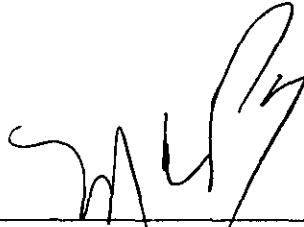
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**Jefe de investigación**  
**Dr. Rodolfo Prado Vega**



**I. S. S. S. T. E.**  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
**RECIBIDO**  
FEB. 12 1999  
JEFATURA DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA

**Jefe de Enseñanza**  
**Dra. Ma. Eugenia Espinosa Pérez**

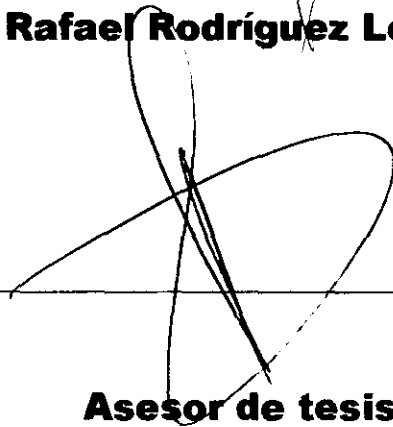


I. S. S. S. T. E.  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
H.G. DR. FERNANDO OCHOA GIZ

FEB. 3 1999

COORD. DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION

**Jefe de Servicio Ginecología y Obstetricia**  
**Dr. Rafael Rodríguez Ledesma**



FEB. 21 2000  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
H.G. DR. FERNANDO OCHOA GIZ

**Asesor de tesis**  
**Dr. Mauricio Raúl Gutiérrez Castañeda**



## **SUMMARY**

**It is calculated that about 30 to 40% of the women that study with sterility, present some degree of dysfunction ovarian. The syndrome of oligoovulation and of anovulation are the causes that more frequently they are susceptible of effective treatment, in the one which can be restored the fertility.**

**It was accomplished a study in 44 patient that were studying with diagnostic of involuntary conjugal sterility in the General Hospital "Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez", of the ISSSTE, of October of 1996 to July of 1998, to whos through a study protocol, that I include: temperature curve baseline, of endometrial biopsy to the day 24 of the ciclo menstrual and determination sérica of progesterone in the day 21 of the cycle.**

**It was considered as abnormal: a temperature curve baseline monofasic, or with second phase of less than 9 days of duration; of endometrial biopsy that it reported endometrial proliferative or dissociation in relationship to date that is I taken the biopsy and a titulación of progesterone minor of 5 ng / ml.**

**In 63% is reported temperature curve baseline abnormal, in 36% the of endometrial biopsy was altered and in 40% the titulation of progesterone was by under the established figures.**

**It is concluded that the studied group presents alterations in the ovulation in a 34%, agreed with what is reported in other studies. As well as the of endometrial biopsy and the P4 seric, they are useful reliable diagnoses in this type of patients.**

## **RESUMEN**

**Se calcula que alrededor de 30 a 40% de las mujeres que cursan con esterilidad, presentan algún grado de disfunción óvarica. El síndrome de oligoovulación y de anovulación son las causas que más frecuentemente son susceptibles de tratamiento efectivo, en el cual se puede restaurar la fertilidad.**

**Se realizó un estudio en 44 pacientes que cursaban con diagnóstico de esterilidad conyugal involuntaria en el Hospital General "Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez", del ISSSTE, de Octubre de 1996 a Julio de 1998, a quienes a través de un protocolo de estudio, que incluyo: curva de temperatura basal, biopsia de endometrio al día 24 del ciclo menstrual y determinación sérica de progesterona en el día 21 del ciclo.**

**Se consideró como anormal: una curva de temperatura basal monofásica, o con segunda fase de menos de 9 días de duración; biopsia de endometrio que reportara endometrio proliferativo o disociación en relación a la fecha que se tomo la biopsia y una titulación de progesterona menor de 5 ng/ml.**

**En el 63% se encontró curva de temperatura basal anormal, en el 36% la biopsia de endometrio estaba alterada y en el 40% la titulación de progesterona estuvo por debajo de las cifras establecidas.**

**Se concluye que el grupo estudiado presenta alteraciones en la ovulación en un 34%, acorde con lo que se reporta en otros estudios. Así como la biopsia de endometrio y la P4 sérica, son auxiliares diagnósticos confiables en este tipo de pacientes.**

## **INTRODUCCION**

**La esterilidad es un problema mundial de salud reproductiva; por sí misma no afecta de manera adversa la salud física del hombre o la mujer, sin embargo los efectos psicológicos de esta no se pueden ignorar. (2)**

**Cuando una pareja decide tener hijos y descubre que no puede lograrlo, se enfrenta a una situación diferente a otros problemas médicos, para lo cual, habitualmente no esta preparada. Sus reacciones son diversas, complejas y en ocasiones irracionales. Necesita saber si existe o no un problema, cual es la causa o las causas del mismo, sin hay o no tratamiento efectivo, en que consiste y cual es su pronóstico. Esto requiere una evaluación integral que amerita tiempo y esfuerzo.**

**Aún cuando el problema representa retos diversos por limitaciones diagnósticas y terapéuticas el estudio diagnóstico básico de la paciente estéril está al alcance del Ginecólogo calificado. Quién cuando lo requiera deberá auxiliarse con diferentes especialistas. Debe diseñar una serie de investigaciones que cumplan con estas necesidades en forma rápida, y con exactitud sin invasión y con el menor costo posible.**

**El estudio debe iniciarse cuando la pareja después de un año de tener relaciones sexuales, sin haber utilizado ningún método de planificación familiar, con búsqueda intencionada del embarazo y no lo haya logrado. Se inicia de acuerdo a la Patología que sugiere el interrogatorio y tomando en cuenta la fase del ciclo menstrual en que se encuentra la mujer. (1)**



**Es necesario que se cumplan cuatro hechos para conseguir un embarazo: Gametogénesis (ovulación y espermatogénesis); transporte de los gametos en el hombre y la mujer; fertilización y transporte del embrión e implantación.**

**Esterilidad es la incapacidad de una pareja para lograr una concepción después de un tiempo determinado (mínimo de un año) de vida sexual regular y sin uso de métodos anticonceptivos.**

**Se denomina Primaria cuando nunca se ha logrado un embarazo y secundaria cuando ha habido embarazos previos.**

**Se calcula que alrededor del 30 al 40% de las mujeres que cursan con esterilidad, presentan algún grado de disfunción óvarica. (5). La anovulación y la oligoovulación son las causas más frecuentes susceptibles de tratamiento efectivo, en el**

**cual se puede restaurar la fertilidad al nivel de la población normal con tratamiento médico.**

## ***MATERIAL Y METODOS***

**Se captaron 50 pacientes que acuden a la consulta externa del servicio de Ginecología del Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez del ISSSTE en México, D.F., que cursan con diagnóstico de Esterilidad Conyugal Involuntaria, a quienes se les realizo Historia Clínica, detallando en especial antecedentes Ginecoobstétricos, y se le inicia estudio para determinar si cursaban con alteraciones a nivel de la ovulación o compartían otros factores causantes de la misma.**

**Se les realizó curva de temperatura basal, instruyendo a las pacientes para que se realizará la toma con termómetro oral, la cual debía medirse por la mañana, sin haberse levantado de la cama, ni realizado actividad física alguna, medirla durante 5 minutos, y anotar los datos en una hoja especial que se les**

**otorgo, de la cual se realizo seguimiento durante 3 meses. Se inicio en el primer día de la menstruación.**

**Se realizó determinación de Progesterona (P4) en el día 21 del ciclo menstrual. De la cual se relacionaron valores de 5 ng/ml o mayores como parámetro sugestivo de ovulación.**

**Biopsia de endometrio en el día 24 del ciclo menstrual la cual debería encontrarse en una fase secretora temprana.**

**A las pacientes que se considero cursaban alteraciones a otro nivel se les realizo otras pruebas diagnosticas como: Otras determinaciones hormonales (Factor Endócrino-Ovárico), Exudado y cultivos cervicovaginal, PAP, Sims-Hunher (Factor cervico vaginal), Histerosalpingografía, USG pélvico, Laparoscopia (Factor tuboperitoneal y anatómico),**

**Espermatobioscopía directa, espermocultivo (Factor masculino).**

**De las 50 pacientes estudiadas, se descartaron 6 pacientes que no cumplieron con el protocolo diagnóstico.**

## **RESULTADOS**

**Se estudiaron 50 mujeres con Dx. de Esterilidad de las cuales se excluyeron 6.**

**De la población estudiada se encontró que 16 pacientes cursaban con esterilidad Primaria (30%) 28 con esterilidad secundaria (54%). De las cuáles el 14% se encontraban en una edad de 24 a 27 años, el 66% de 28 a 31 años el 11% de 32 a 35 el 9% de 36 a 39, con un promedio de edad de 31 años. 19 de las pacientes (42%) cursaban con 3 a 4 años de esterilidad, 15 (34%) de 1 a 2; 10 (24%) de 5 a 6 años, con un promedio de 3 años.**

**De los estudios realizados se encontró que 63% presentaron Curva de Temperatura basal monofásica y 17% bifásica.**

**A 27 pacientes (60%) se les realizó 1 titulación de Progesterona (P4), de las cuales 10 presentaron valores menores de 5 ng/ml, 17 lo presentaron mayor de 5 ng/ml.**

**A 17 pacientes (40%) se les realizó 2 titulaciones de P4, de las cuales 8 presentaron valores menores de 5 ng/ml, y 18 mayores de esta cifra.**

**La biopsia de endometrio se le realizó a 42 pacientes de las cuáles se encontró el endometrio de acuerdo a la fase en que se realizó el estudio en un 64% y en un 36% se encontró alterada.**

**De las 44 pacientes estudiadas se observó que 15 pacientes (34%) cursaban solo con alteraciones a nivel de la ovulación, y que el 66% cursaban con otros factores asociados o no.**

**18% presentaban alteraciones del factor cervicovaginal; 28% del factor tuboperitoneal; 21% factor masculino; 14% otras causas Endócrino-Ováricas; 17% con varios factores asociados.**



## **CONCLUSIONES**

**En el estudio realizado se observó que el 34% de la población en estudio cursa con alteraciones a nivel de la ovulación, las cuales caen en la Clasificación de la OMS dentro del Grupo II, (en este se conjuntan el mayor número de pacientes anovulatorias e incluye una gran diversidad de patologías, tales como: insuficiencia de cuerpo lúteo, anovulación crónica, síndrome de ovarios poliquísticos, trastornos anovulatorios con hirsutismo de origen suprarrenal u ovárico).lo cual corresponde con las publicaciones realizadas. Estas pacientes son susceptibles de recibir tratamiento médico en el segundo nivel de atención, con restauración de la fertilidad a nivel de la población normal. Asimismo se detectaron a las pacientes que cursaban con otras alteraciones, a las cuáles se debe valorar si son aún susceptibles de seguir recibiendo tratamiento en el 2º nivel de**

**atención o ser canalizadas a otro nivel de atención oportunamente. Diagnosticando oportunamente a las mismas, en el menor tiempo posible, para mejorar el pronóstico en cuanto a tiempo de las pacientes, ya que entre mayor sea el número de años que curse la paciente con esterilidad, disminuye la probabilidad de lograr un embarazo.**

**Por lo anterior se debe realizar un estudio ordenado y lógico de las pacientes que cursan con Esterilidad ya que de esta forma el Clínico tendrá mayores posibilidades de iniciar tratamiento oportuno, y la pareja en estudio tendrá la posibilidad de obtener resultados en un tiempo razonable.**

**Asimismo se observo que la biopsia de endometrio y la determinación de P4 la primera en el día 24 de ciclo menstrual y la segunda en el día 21 son pruebas diagnósticas**

**confiables, susceptibles de ser realizadas en un 2º nivel de atención médica.**

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. PEREZ PEÑA EFRAIN: Infertilidad-Esterilidad y Endocrinología de la Reproducción. Un enfoque integral. Ed. 2ª; 1995. Edit. SALVAT. pp:12-42.**
- 2. F.I.G.O : MANUAL DE REPRODUCCION HUMANA. 1994.**
- 3. COPELAND. Ginecología I. Edit. Médica Panamericana, 1994**
- 4. HULL MGR, SAVAGE PE, BROMHAN DR. Anovulatory an ovulatory and ovulatory infertility : Results with simplified management. Br Med J 19982;284:1681**

- 5. BEHRMAN SJ, PATTON JR GW: Evaluation of infertility in 35th 1980s. In Berham Sj, Kistner RW, Patton Jr Gw: Progress Infertyl. Third ED. Little Brown Co. Boston N . 1988, pp 1.**
  
- 6. DAVIDSON B.J., THRASHER T.V., SERAJ I.M.-An Analysis of Endometrial Biopsies Performed for infertility.- Fétil. Steril., 1987, 48, 770-774.**
  
- 7. DRIESSEN F., HOLWERDA P.J., Van DEPUTTE S.C., ALSBCH G.P., DE KROON R.A., KREMER J.- Serum progesterone and estradiol concentrations in menstrual cycles with and without a delay in endometrial development.- Infertility, 1980. 3. 29-38**
  
- 8. HAMILTON C.J., DE HAAN J.- Ovulatory disturbances in patients with luteal insuficiency.- Clin. Endocrinol., 1987, 26.129-136.**

**9. HONORE L.H., CUMMING D.G., FAHMY N.- Significant difference in the frequency of out phase endometrial biopsies depending on the use of the Novak curette or the biopsy cannuls ("Pipelle").- Can. Gynecol. Obstet. Invest., 1988, 26, 338-340.**

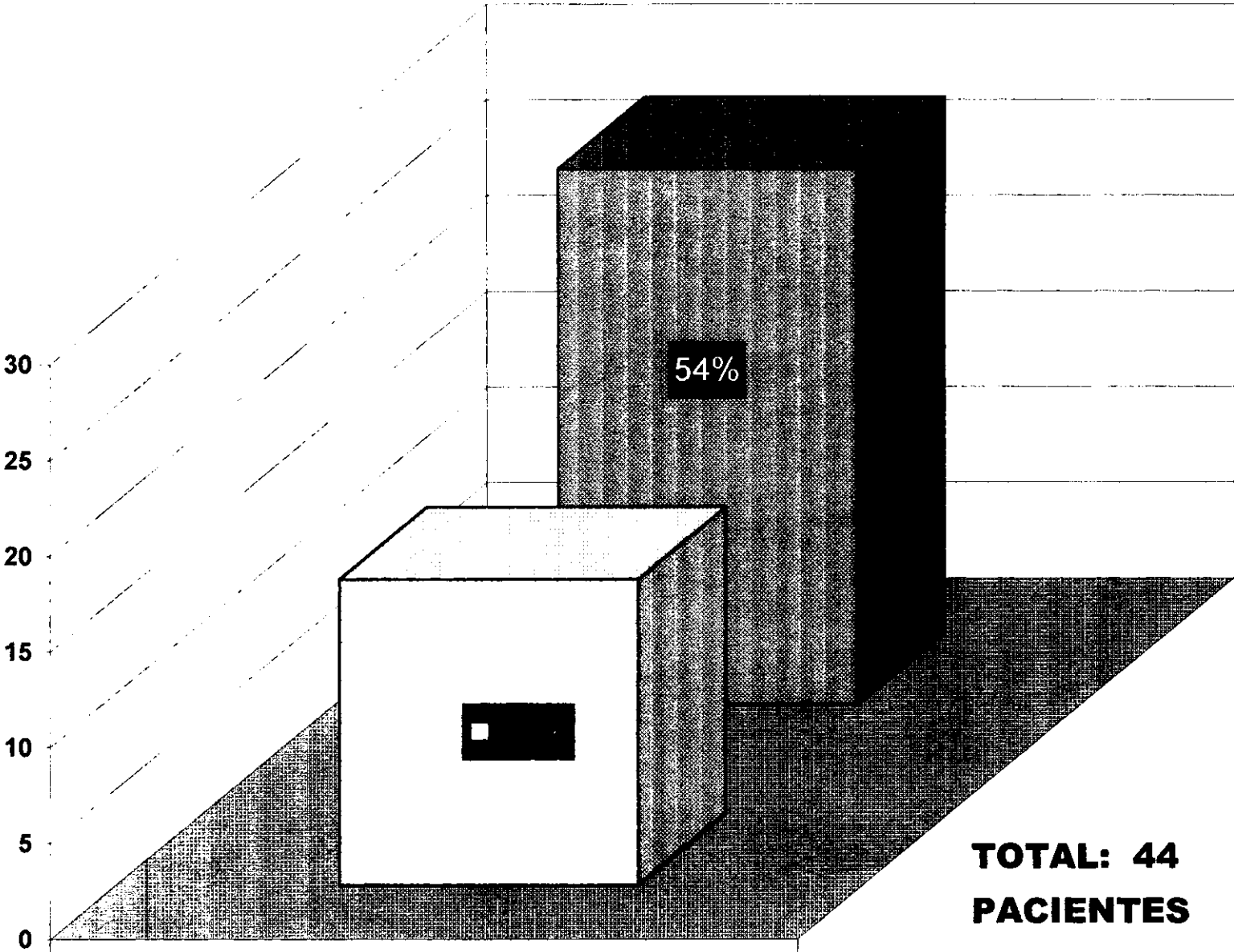
**10. LI T.C., ROGERS A.W., LENTON E.A., DOCKERY P., COOKE I.- A comparison between two methods of chronological dating of human endometrial biopsies during the luteal phase, and their correlation with histological dating.- Fétil, Steril., 1987, 48, 928-932.**

**11. MARSHALL L.A., ANDREYKO J.L., JAFF R.B.- Régulation hypothalamique et hypophysaire du développement folliculaire et de l'ovulation. J. Buvat, P. Jouannet (eds).- Doin, éd., Paris, 1986, pp.18-29.**

- 12. SHOUPE D., MISHALL D.R., LACARRA M. et al .-**  
**Correlation of endometrial maturation with four methods of**  
**estimating day of ovulation.- Obstet. Gynecol., 1989, 73, 88-92.**
  
- 13. SHANGOLD M.M., TURKSOY R.N., BASHFORD R.A.,**  
**HAMMOND C.B.- Pregnancy following the "intensive ovary**  
**syndrome".- Fétil. Steril., 1977, 28. 1179-1181.**
  
- 14. BUVAT J., BUVAT-HERBAUT M., MARCOLIN G., DEHAENE**  
**J.L., VERBECQ P., RENOUEARD O.- Purified follicle-stimulation**  
**hormone in polycystic ovary syndrome: slow administration is**  
**safer and more effective.- Fétil, Steril., 1989, 52. 553-559.**
  
- 15. McNEEL Y M.J., SOULES M.R.- The diagnosis of luteal**  
**phase deficiency: a critical review.- Fertil. Steril., 1988, 50. 1-1**

**ESTA TESIS NO REBE**  
**DE LA BIBLIOTECA**

# POBLACION ESTUDIADA



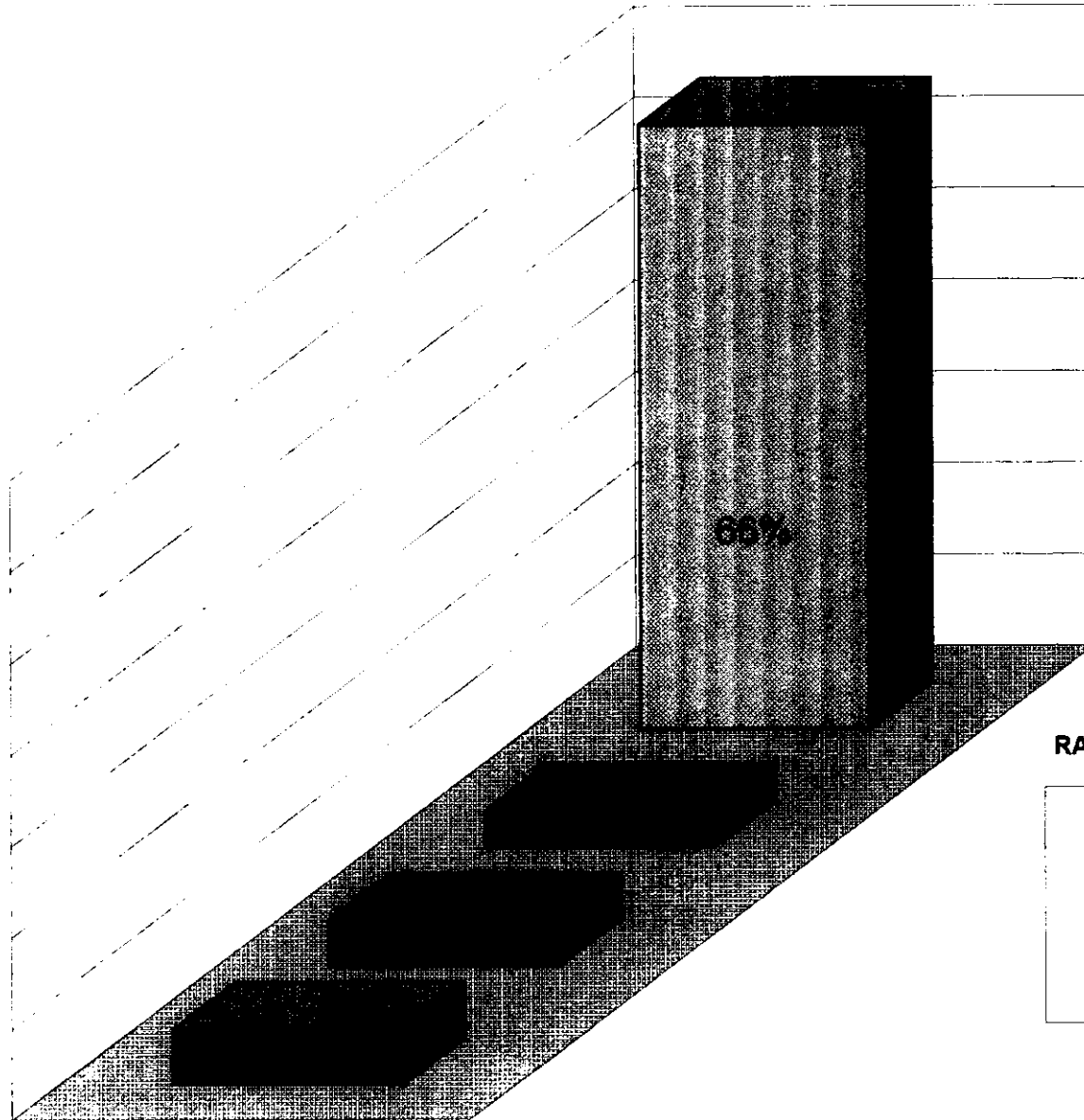
□ ESTERILIDAD PRIMARIA

■ ESTERILIDAD SECUNDARIA



# DISTRIBUCION POR EDAD

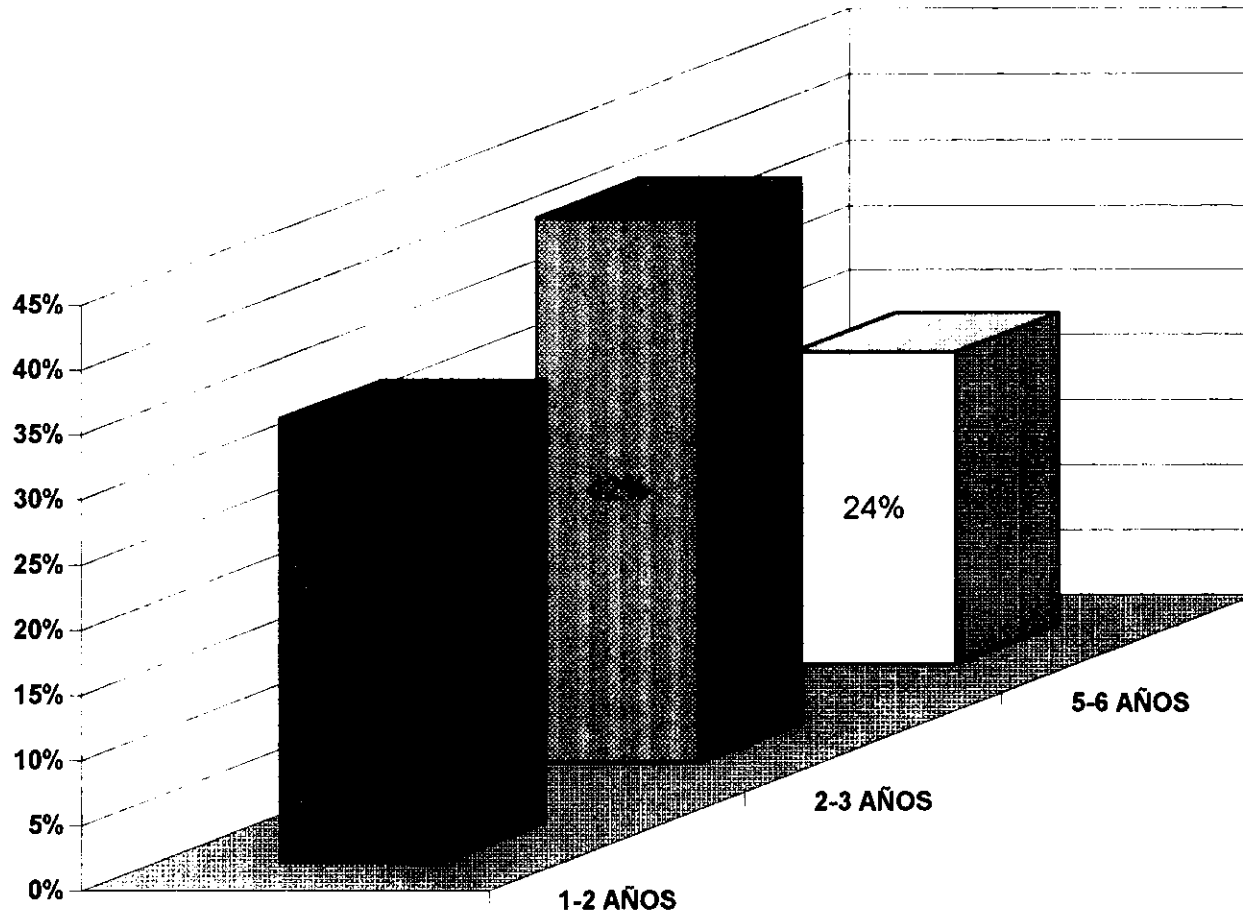
100%



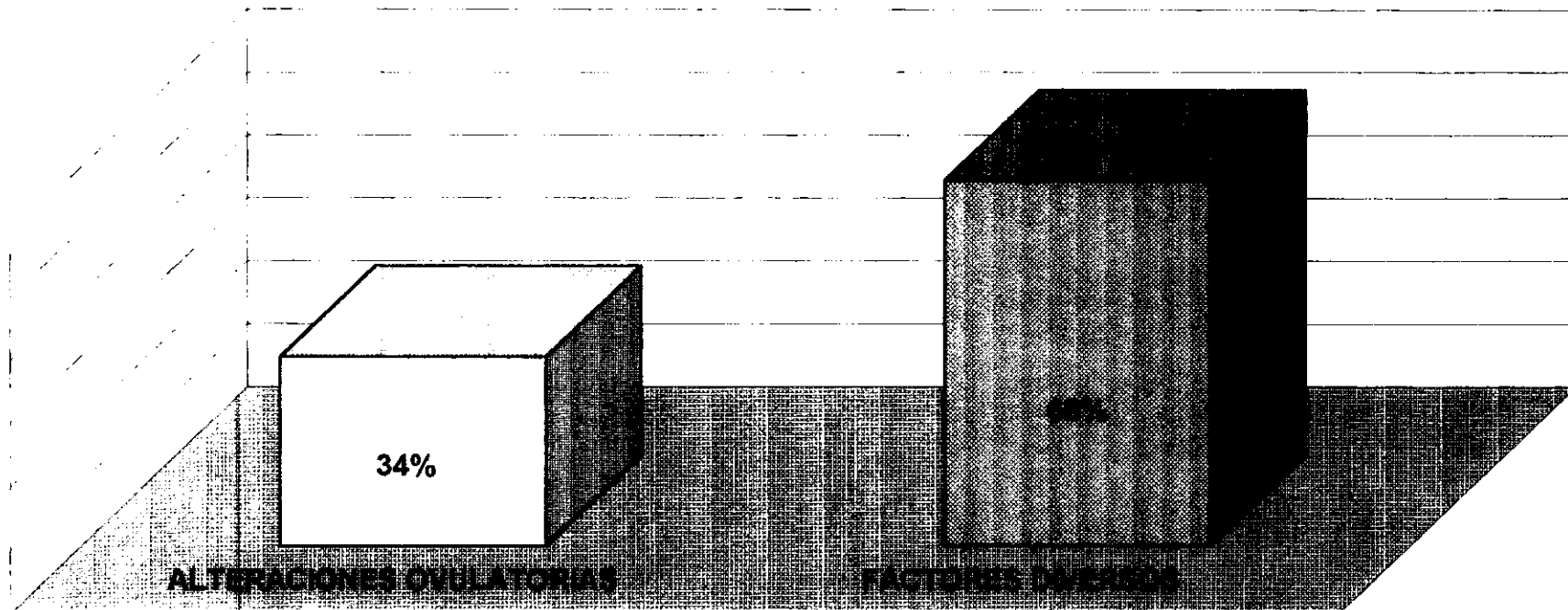
RANGO DE EDAD

- 24-27
- 32-35
- 36-39
- 28-31

# TIEMPO DE ESTERILIDAD



# FACTORES DE ESTERILIDAD



# VARIABLES ESTUDIADAS

