



113  
11217  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL GENERAL "TACUBA"  
I.S.S.S.T.E.

EXPERIENCIA CON EL DANAZOL COMO  
TRATAMIENTO PARA LA MASTALGIA

TESIS DE POSGRADO  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
PRESENTA  
DRA. MÓNICA OLVERA MANCILLA

—ASESOR  
DR. CARLOS MANUEL ORTIZ MENDOZA



ISSSTE

MÉXICO, D.F.

2003

TESIS EN  
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**

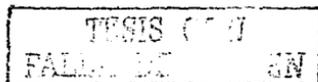
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

## ÍNDICE

	Pag.
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
MATERIAL Y MÉTODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	19
CONCLUSIONES	23
BIBLIOGRAFÍA	24



Profesor Titular

---

Dr. Rene J. Toro Calzada.

Asesor de Tesis

---

Dr. Carlos Manuel Ortiz Mendoza.

Jefe de Enseñanza

---

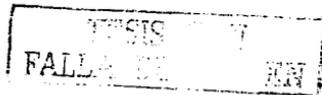
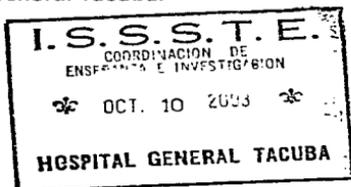
Dr. Jesús Cruz Santos.

Directora del Hospital  
General Tacuba.

---

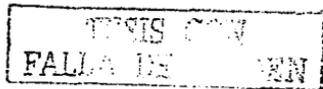
Dra. Rosalinda Carreño Hernández.



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo académico  
NOMBRE: Mónica Olvera  
Mónica  
FECHA: 13/10/09  
FIRMA: PA - [Firma]

Quiero expresar mi gratitud y cariño a mis padres por su infinito amor y apoyo. Gracias a mis hermanos, a Eduardo, Isaura, Joshua, Mariana, Fer, Maximiliano y sofía por todos los buenos tiempos que hicieron grandiosa esta época.

Agradezco a mi asesor Dr. Carlos Manuel Ortiz Mendoza su contribución a mi trabajo; y a mi titular de curso Dr. René J. Toro Calzada por su tiempo y dedicación a la enseñanza.



## RESUMEN

El danazol es un medicamento útil en el manejo en los diferentes tipos de mastalgia que se presenta como una de las principales causas de consulta en ginecología y que afecta a las mujeres en el 70% de toda la población y en algún momento de su vida llega a aparecer. Se estudiaron 63 pacientes excluyendo a 12 de ellas por no haber medicado en el hospital y no llevar un adecuado seguimiento debido a que ya no acudieron a la consulta. Se le inicia tratamiento con danazol a dosis de 100 mg. y 200 mg. por un periodo variable hasta de 8 meses; se obtienen resultados encontrando un grupo de pacientes que abarcan edades de la menopausia también hay la presencia de un mayor número de mujeres con mastalgia no cíclica que corresponde a un 71.4% en comparación a la mastalgia no cíclica que es de un 28.0% no encontrando correlación con diferentes autores en donde sus pacientes de estudio tienen mastalgia cíclica. Hay una eficacia del uso del danazol en pacientes presentándose en 79.0% de efectividad parecía a la que muestran autores (70.0%). Se observó que el 73.0% del grupo de pacientes no presentaron efectos colaterales y el 27.0% reflejaron con náusea, cefalea, ganancia de peso y vómito. Llamando la atención que una paciente presentó sedación. No hay relevancia en cuanto al tiempo de duración en que se administró el medicamento ya que el rango de referencia fue grande presentándose entre 3 a 8 meses. Se concluye al finalizar el estudio el grupo etéreo más frecuente fue el de mujeres menopausicas, en un mayor número de pacientes presentaron mastalgia no cíclica y así el danazol tuvo gran efectividad a dosis bajas mostrando pocos efectos colaterales.

TESIS CON  
FALLA DE COTEN

## ABSTRACT

The danazol is a medicine util in the managing in the different types of mastalgia that is presented as one of the principales causes of conference in ginecologia and that affects to the women in 70% of all the poblacion and in algun moment of their/its/your/his life arrives to appear. They were studied 63 patient excluding to 12 of they by have not medicine in the hospital and not to carry an adequate follow-up due to the fact that no longer attended to the conference. It is begun to him/her/you treatment with danazol to dose of 100 Mg.. And 200Mg.. for a periodo variable until of 8 months; they are obtained results finding a group of patients that encompass ages of the perimenopausia tambien there is the precensia of a great I number of women with mastalgia not ciclic that corresponds to a 71.4% in comparacion to the mastalgia not ciclica that it is of a 28.0% no finding correlacion with different authors in which their/its patient of study have mastalgia ciclica. There is an efficiency of the use of the danazol in patient being presented in 79.0% of efficiency seemed to the one which show authors (70.0%). Is observed that 73.0% of the group of patients did not present collateral effects and 27.0% reflected with nauseates cefalea, weight profit and I vomit. Calling the atencion that a patient I present sedacion. There is no relevancy in cuanto to the time of duracion in which is administered the medicine since the reference range was large being presented between 3 to 8 months. It is concluded upon ending the study the group eteario but frequent was that of women perimenopausicas, in a great I number of patients presented mastalgia not ciclica and asi the danazol had great efficiency to low dose showing few collateral effects.

TRIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION

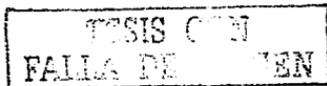
La mastalgia o dolor mamario es un síntoma común que afecta a un 70% de la población femenina en algún momento de su vida se presenta en el 50% que es requerida a la especialidad de clínica de mama.

La mayoría de las mujeres temen que el dolor es debido a cáncer mamario el cual se descarta y se da de alta al 75 % de las pacientes y únicamente el 15% presentan mastalgia severa que afecta su estilo de vida y requiere de tratamiento médico (Holland).

La mastalgia en general es un término usado para describir una variedad de condiciones donde el dolor está presente en una o ambas mamas. Se divide la mastalgia en tres grupos: mastalgia cíclica, no cíclica y dolor en la pared torácica (Morrow).

La mastalgia cíclica reúne aproximadamente dos tercios del total del número de casos de mastalgia vista en una mastalgia clínica típica, es más común en la tercera o cuarta década de la vida y en un 44% de las pacientes persiste hasta la menopausia y en el 22% de las mujeres mejoran espontáneamente. La relación temporal entre la mastalgia cíclica y el ciclo menstrual sugiere una causa endocrina.

El dolor es comúnmente bilateral y más severo en el cuadrante superior externo asociado a nodularidad difusa benigna. El dolor es descrito característicamente como pesado o ligero y es con frecuencia referido a la parte superior o medial del brazo. Este tipo de mastalgia tiende a ser particularmente severa y los síntomas son exagerados en la menstruación.



La mastalgia no cíclica se presenta en mujeres que están cursando su pre o postmenopausia y no está relacionado con el ciclo menstrual su causa es desconocida y se presenta en pacientes que suelen ser 10 años mayores que aquellas con mastalgia cíclica. El dolor en la pared torácica es del músculo esquelético y se localiza en la unión costocondral o lateralmente en la línea axilar anterior.

Hay otro tipo de clasificación de la mastalgia de acuerdo a la severidad de la presentación se divide en:

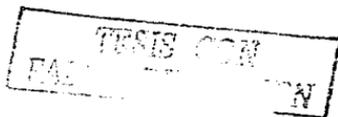
**Mastalgia leve:** El dolor mamario no va a modificar actividades de la paciente ni afecta su estilo de vida.

**Mastalgia moderada:** El dolor interfiere ya con actividades cotidianas de la paciente como colocarse el sostén les provoca dolor, el cambio de posición o algunas actividades domesticas.

**Mastalgia severa:** En éste tipo de mastalgia la paciente no puede realizar actividades mínimas e interfiere ya con sus actividades laborales y sociales así también no permite conciliar el sueño fisiológico.

Para el manejo de los diferentes tipos de mastalgia se recomienda primeramente medidas generales entre las que se debe de hacer conciencia a la paciente que el dolor mamario no es debido a cáncer mamario sino a un dolor que puede estar presente en una o ambas mamas en el que puede afectar su estilo de vida pero puede ser tratado médicamente..

Reducir la ingesta de café ha demostrado en algunas mujeres que disminuye la mastalgia, se debe de indicar a la paciente disminuir la ingesta de estrógenos y suspender anticonceptivos orales, la terapia hormonal de reemplazo puede improvisar síntomas dramáticamente por lo que debe recomendarse a la paciente la suspensión.

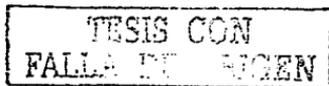


Dentro de los diversos manejos médicos que hay para el tratamiento de la mastalgia se encuentran:

#### Danazol.

El danazol es un inhibidor de gonadotropinas a nivel de hipófisis considerado androgénico, antiestrogénico y antiprogestagénico. La paciente tratada con danazol puede presentar síntomas como amenorrea; el efecto de éste agente en mastalgia tienen un efecto local sobre tejido mamario y no se considera que principalmente tenga un efecto central. La dosis del danazol es de 100 a 200 Mg. y dos veces por semana produciendo significativamente mejoría en la mastalgia; altas dosis alivian sintomatología más rápidamente pero causan más efectos secundarios. En la práctica clínica el danazol a dosis de 100 Mg. dos veces por semana produce una respuesta benéfica en el 79% con mastalgia cíclica y 40% en mastalgia no cíclica. Los efectos androgénicos incluyen irregularidades menstruales, ganancia de peso, hirsutismo, acné en la piel y cuero cabelludo graso, náusea y cefalea, éstos se presentan en el 22% de los pacientes siendo muy severos en el 6%; desapareciendo éstos efectos colaterales al suspender el medicamento.

Una respuesta inicial es inducida con dosis de 100 Mg. dos veces al día por dos meses posteriormente se reduce 100 Mg. por día si la respuesta se mantiene y nuevamente se reduce la dosis después de 4 meses a 100 Mg. en cualquiera de los dos días; en todo el ciclo menstrual o diariamente durante la fase lútea únicamente a éstas dosis los efectos secundarios no son comunes. Se termina el tratamiento a los 6 meses pero la sintomatología puede regresar presentándose menos severa. Si la paciente respondió previamente al danazol pero regresa el dolor y es severo al suspender el tratamiento; el medicamento podría repetirse a dosis de 100 Mg. por día. La dosis podría reducirse después de 2 meses y entonces secuencialmente el número de tabletas se tomarían cada ciclo menstrual.



El danazol está contraindicado únicamente en mujeres con historia de tromboembolia o cuando los efectos colaterales se presentan en forma severa.

El danazol tiene una gran efectividad en el manejo de mastalgia cíclica y no cíclica presentando una gran respuesta en un porcentaje de 70% en la población; con aparición de pocos efectos colaterales y tiene un rango elevado de volver a presentarse la mastalgia hasta en un 50%. (Pye).

### **Tamoxifen.**

El tamoxifen es un antiestrogénico comúnmente usado en el tratamiento de cáncer de mama. Actúa como un antiestrogénico compitiendo con receptores de estrógenos; también tiene efectos agonista estrógeno en el hígado después de ingerir altas dosis de Tamoxifen pueden desarrollar cataratas y carcinoma hepatocelular. Por tal motivo se ha pensado discontinuar el tamoxifen para tratamientos de enfoque benigno como mastalgia cíclica severa y también para pruebas de cáncer de mama.

El tamoxifen pone a prueba el llevar a cabo en el avance de cáncer mamario con insignificantes efectos colaterales. La dosis es de 10 a 20 Mg.. diariamente producen el 50% de disminución de dolor en 90% de pacientes con mastalgia cíclica y 56% con mastalgia no cíclica. El tamoxifen se contraindica en el embarazo y es obligatorio usar anticoncepción.

Los efectos colaterales del tamoxifen son bochornos irregularidades menstruales, náusea, vómito, los cuales se van a relacionar directamente con la dosis administrada del medicamento, el cual también debe ser estrictamente administrado y supervisado por el especialista y debe ser en un periodo de tiempo corto.

TESIS CON  
FALLA EN EL ORIGEN

## **Bromocriptina.**

La bromocriptina es un estimulante de los receptores de la dopamina en el cerebro e inhibe la relación de la prolactina por la glándula hipofisiaria. Estudios de la hormona han mostrado incremento en los niveles de prolactina en mujeres con mastalgia cíclica. Desde que la prolactina estimula el tejido glandular la supresión con bromocriptina parece ser una lógica maniobra, pero efectos no deseados han limitado su utilidad clínica.

Cuando es usado como primer línea de tratamiento la bromocriptina produce una buena respuesta en 54% de las pacientes con mastalgia cíclica y en un 33% en pacientes con mastalgia no cíclica. La dosis de bromocriptina es de 2.5 Mg.. dos veces al día en mastalgia cíclica por un periodo no menor de 6 meses.

Los efectos secundarios son experimentados por el 33% de pacientes y son severos en el 15% incluyendo náusea, cefalea, hipotensión postural y constipación.

## **Análogos de la hormona liberadora de gonadotrofinas,**

Es considerado el principal medicamento que se ha estudiado para los diferentes tipos de mastalgia, con una efectividad del 80% así como es tan efectivo en pacientes con Mastalgia recidivante; la Goserelina se indica en un periodo de 6 meses el cual no debe de administrarse por más tiempo ya que se ha observado la pérdida de masa ósea en mujeres jóvenes.

TESIS CON  
FALLA DE INTEREN

## MATERIAL Y METODOS

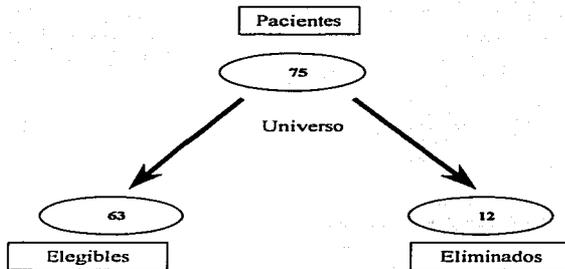
Se realiza un estudio descriptivo, abierto, transversal y retrospectivo. Estudiando a todas las pacientes con diferentes tipos de mastalgia que acudieron a la consulta de clínica de mama del Hospital General Tacuba del ISSSTE.

El número de pacientes del estudio fue un total de 75 mujeres de la consulta externa de clínica de mama, con los siguientes criterios de inclusión. Pacientes con presencia de mastalgia moderada, severa, cíclica y no cíclica. Dentro de los criterios de exclusión encontramos pacientes que no aceptaron el medicamento, aquellas pacientes que no tuvieron un seguimiento completo por no terminar el tratamiento o que ya no acudieron a consulta, así encontramos pacientes que suspendieron el tratamiento por no contar con el danazol en el hospital e iniciaron con otro medicamento alternativo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

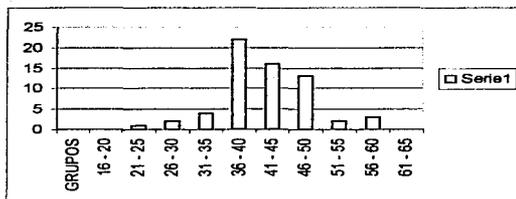
## RESULTADOS

El universo de pacientes corresponde a 75 mujeres de las que se excluyen a 12 por diversas razones quedando 63 pacientes como el grupo de estudio.



La razón por la cual las pacientes son eliminadas, es debido a que ellas no aceptaron el tratamiento, no se encuentra el expediente en el archivo y no se les da un seguimiento adecuado por no acudir a la consulta.

TESIS CON  
FALLA DE CUMPLIMIENTO

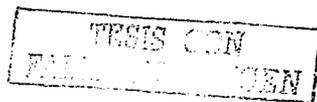


Del número de pacientes estudiadas se realiza una división por grupos de edad que abarca entre los 17 a 80 años, encontrando que las pacientes que presentan una edad entre los 36 a 50 años es el mayor número de casos que se presentan mastalgia y evidenciando también la relación importante de el dolor mamario que se presenta en mujeres menopausicas. Mostrándose en la gráfica anterior.

#### MASTALGIA

Moderada	25
Severa	38

Para valoración y estudio del grado de severidad de mastalgia que presentan las pacientes del grupo, se realiza una selección de pacientes quienes presentaron mastalgia moderada y severa, encontrando un número de 25 mujeres con mastalgia moderada y 38 pacientes presentaron mastalgia severa. No incluyendo a las mujeres con mastalgia leve ya que se les maneja con medidas generales.

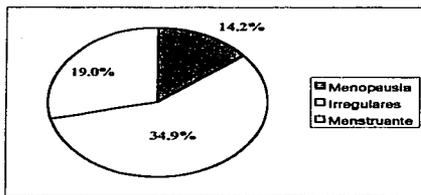


**MASTALGIA**

<b>Cíclica</b>	<b>18</b>
<b>No Cíclica</b>	<b>45</b>

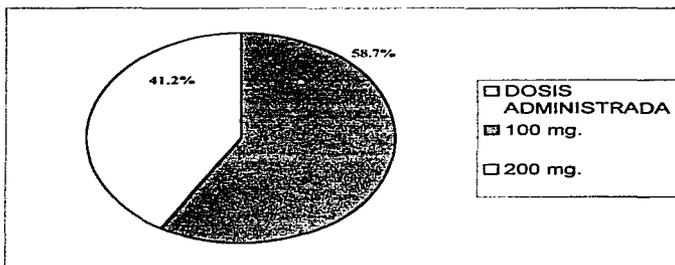
El cuadro anterior representa el número de pacientes que captamos de acuerdo a la mastalgia que presentaban en relación con su ciclo menstrual, encontrando mastalgia cíclica un número de 18 mujeres y en mastalgia no cíclica 45 en pacientes, considerando a éste como uno de los principales factores para valorar el efecto de nuestro medicamento estudiado.

ESTIS CON  
FALLA DE ORIGEN

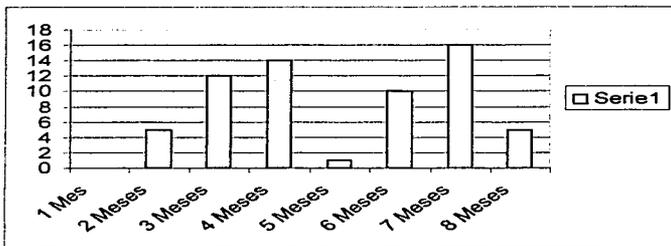


TESIS CON  
FALLA DE JUEZEN

La dosis del medicamento administrada a las pacientes estudiadas fue de 100 Mg. y 200 Mg. obteniendo como resultado final que las pacientes recibieron en menor porcentaje un dosis de 200 Mg. y un alto porcentaje de 100Mg., de lo que se podría manifestar que esta ultima dosis administrada en pacientes es considerada la dosis ideal para tratamiento de mastalgia principalmente moderada y severa.



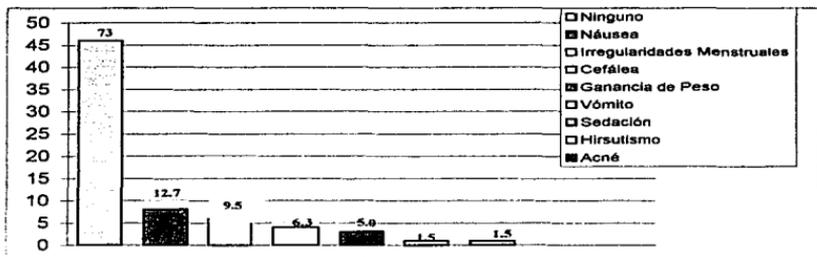
ESTUDIO CON  
FALSA IDENTIFICACION



La gráfica superior muestra el número de meses que nuestras pacientes tuvieron que ingerir el medicamento para obtener la mejoría de su padecimiento, observamos el mayor tiempo de administración del medicamento es entre los 3, 6 y 7 meses. Sin encontrar diferencia entre el tiempo de administración del fármaco y el efecto esperado del medicamento.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

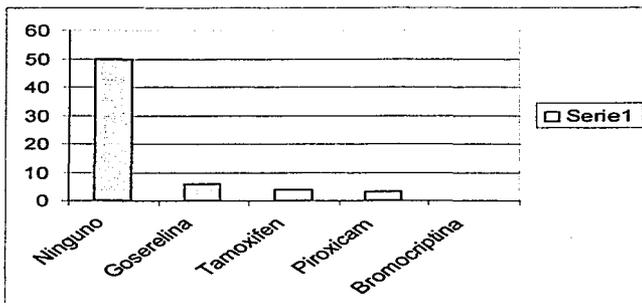
## Efectos Colaterales



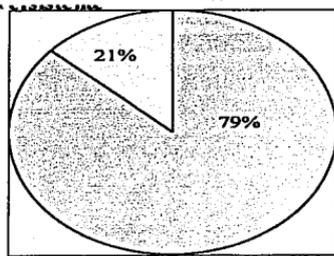
Las pacientes manejadas con danazol presentaron en algún momento del estudio efectos colaterales observando en la grafica diferentes tipo de sintomatología encontrando en 8 mujeres la presencia de nausea, en 6 presentaron irregularidades menstruales, 4 cefalea y 3 pacientes ganancia de peso y una paciente refiere iniciar con sedación posterior a la ingesta del medicamento. Del grupo de estudio 50 pacientes no presentaron efectos secundarios. Es importante hacer mención que algunas pacientes presentaron mas de un efecto colateral.

TESIS CON  
FALLA DE CALIDAD

La siguiente gráfica representa que en 50 pacientes no hubo la necesidad de administrar algún otro medicamento alternativo ya que con el danazol que fue el tratamiento de inicio se obtuvo una respuesta adecuada; en 6 paciente se tuvo que administrar goserelina como medicamento alternativo y en 4 el tamoxifen así como piroxicam en 2 pacientes ;ya que no se contaba con el danazol en el hospital se tuvo la necesidad de iniciar con los medicamentos antes mencionados además que en dos pacientes presentaron hemorragia uterina y se le aplicó goserelina aun estando tomando el danazol motivo por el que se suspende y se continúa la goserelina para tratamiento de el sangrado y dolor mamario.



INSTITUTO VENEZOLANO  
FARMACIA DEL CARBÓN



### Efectividad del tratamiento

#### Mastalgia

Remitida

Persistente

Del número de pacientes como grupo de estudio que fue un total de 63 mujeres; una vez terminado el estudio se observa la eficacia o efectividad del medicamento administrado de primera instancia para el tratamiento de mastalgia presentando del total de pacientes la remisión del cuadro clínico en 50 pacientes y en 13 no hay efectividad del tratamiento.

### Efectividad del tratamiento

Persistente	13	21%
Remitida	50	79%

TESIS CON  
FALLA DE EFECTIVIDAD

De acuerdo a las pacientes que presentaron mastalgia cíclica se estudio también a las pacientes de acuerdo al grado de severidad la presencia de mastalgia de acuerdo a el ciclo menstrual encontrando mastalgia cíclica moderada en 6 pacientes de las cuales en 5 fué efectivo el tratamiento , en 1 no hubo efectividad y en pacientes con mastalgia severa en 9 presentó eficacia y 3 no fue evidenciada la efectividad.

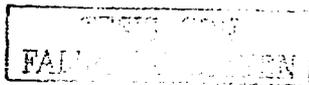
### Mastalgia Cíclica

Severidad del ciclo	Efectividad	No Efectividad	Efectividad	No Efectividad
Moderada	5	1	22.7%	4.5%
Severa	9	3	40.9%	4.7%
Total	14	4	63.6%	9.2%

También hacemos una comparación de acuerdo a la mastalgia no cíclica y al grado de severidad, encontrando 16 pacientes con mastalgia moderada en la que es efectivo el danazol, también en 20 pacientes con mastalgia severa es eficaz el medicamento, en 3 pacientes con mastalgia moderada no es efectivo el tratamiento, y en 6 pacientes con mastalgia cíclica, en nuestro siguiente cuadro manejamos el porcentaje de los resultados antes comentados.

### No cíclica

Severidad del cuadro	Efectividad	No Efectividad	Efectividad	No Efectividad
Moderada	16	3	35.5%	6.6%
Severa	20	6	44.4%	13.3%
Total	36	9	79.9%	19.9%



En la clínica de mama de nuestro hospital la mastalgia es un síntoma y motivo principal de consulta por el que acude, la mayoría de las pacientes, ya que temen, que el dolor es debido a máncer de mamario, el cual se descarta en la mayoría de las mujeres y únicamente un menor porcentaje presenta mastalgia severa que afecta su estilo de vida y requiere de tratamiento médico (Holland). Hay una gran prevalencia principalmente en grupos de edad que rodean al per-menopausia, entre los 36 y 45 años de edad. Lo cual corresponde a estudios donde el número de pacientes es muy grande y se identifica con este mismo grupo de edad (Fentiman).

En nuestro estudio pudimos evidenciar a 45 pacientes con mastalgia no cíclica el cual corresponde al 71.4% y 18 pacientes con un equivalente al 28.0% que presentaron mastalgia cíclica. A diferencia de nuestra población estudiada con la literatura encontramos controversia, ya que la mastalgia cíclica reúne los 2/3 del total de número de casos de mastalgia vista en años. A diferencia de la no cíclica hasta en un 60% (Morrow).

Ya que diferentes tipos de estudio recientes en la literatura sobre mastalgia y la relación con su ciclo menstrual, donde reportan un alto índice de respuesta en el tratamiento de pacientes cíclicas (92%) descrito por Holland, y en donde es menos evidente el beneficio del manejo en pacientes no cíclicas hasta en un 64% según Madoxx, debido a que son grupos mas pequeños.

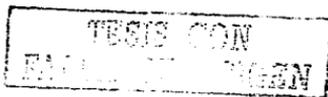
El estudio realizado en el Hospital nos muestra contraste de diferencia, ya que nuestro mayor número de población fue con mastalgia no cíclica y se evidenció un gran porcentaje de efectividad fue menor, esto es debido por el número de pacientes que fue menor en la mastalgia cíclica. Se realiza también estudio de la paciente de acuerdo con el grado de severidad y

se evidencia que no administramos el medicamento a pacientes con mastalgia leve ya que se dan únicamente medidas generales, además que el danazol produce una respuesta benéfica en el 79% de pacientes con mastalgia cíclica y en el 40% de pacientes con Mastalgia no cíclica (Holland). Considerando que la mastalgia cíclica tiende a ser particularmente severa (Morrow). Por tal motivo dejamos en nuestro grupo de estudio a pacientes con mastalgia moderada y severa. Según (Pye) el danazol tiene una gran efectividad en el manejo con mastalgia del 70% con una aparición de pocos efectos colaterales (22%) y refiere un rango elevado de regresión de la mastalgia hasta en un 50%.

Como se había discutido la efectividad del danazol en pacientes con mastalgia en la práctica clínica produce una respuesta benéfica a bajas dosis en un mayor porcentaje en pacientes con mastalgia cíclica que en mastalgia no cíclica

El estudio efectivamente presenta el mismo porcentaje de efectividad que es del 79% aun que este se dió en pacientes con Mastalgia no cíclica, pero se tiene un efecto favorable para los 2 grupos de Mastalgia. Únicamente la literatura estudia los efectos del danazol en Mastalgia cíclica y no cíclica, no conociendo en el momento algún estudio que realice alguna comparación entre ciclicidad y grado de severidad.

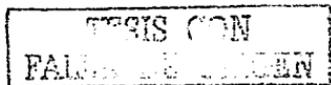
En la mastalgia no cíclica y su relación con el dolor mamario moderado encontramos en cuanto a su efectividad un porcentaje de 35.0% y en la severa de 44.4%, y los resultados de no efectividad en mastalgia moderada encontramos un porcentaje de 6.6% y en la severa de 13.3% presentándose una respuesta muy positiva del medicamento en este tipo de mastalgia.



La dosis del medicamento tuvo gran relevancia debido a que hubo una gran diferencia entre la administración de 100Mg.. que corresponde al 58.7% de las 63 pacientes a las que se les administro el danazol y en un menor porcentaje la dosis de 200 mg presentándose en el 41.2% de las pacientes estudiadas. La dosis de danazol es de 100Mg.. a 200Mg.. producen significante mejoría en la Mastalgia (Holland).

Hay reportes que realiza Holland donde refiere que la administración de danazol a altas dosis alivian la sintomatología más rápidamente pero causan más efectos secundarios. El estudio realizado en el Hospital muestra una respuesta efectiva para los diferentes tipos de mastalgia a dosis de 100Mg.. en el mayor número de los casos, y se reporta que el tiempo de administración fue variable ya que no hay una diferencia en la duración del tratamiento debido a que 12 pacientes ingieren el medicamento por 3 meses, 14 mujeres por 4 meses, 10 pacientes por 6 meses y 16 por un periodo de tiempo de 7 meses y los estudios reportan que el tiempo de administración es por 6 meses así como su respuesta inicial res inducida con dosis de 100 Mg. por 2 meses.

En el manejo de la mastalgia con danazol y altas dosis del medicamento influyen en que la paciente, presente o no, efectos colaterales (Holland). En el estudio se reporta en 12.7% la presencia de nausea, en un 95.0% irregularidades menstruales, en 6.0%, ganancia de peso 5.0% y cefalea 6.3%. Se describen efectivamente en la literatura los efectos secundarios antes mencionados pero no se reporta en algún estudio la sedación que se presentó en una de las pacientes de nuestro grupo de estudio.



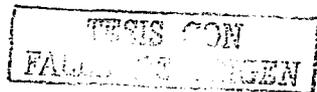
Como se puede observar es mínimo el porcentaje de pacientes que presentan estos efectos secundarios a diferencia de las mujeres que no presentaron ningún efecto colateral y que corresponde al 73.0%. Cabe hacer mención que algunas pacientes del estudio presentaron mas de un efecto colateral.

TRIS CON  
FALG... ..

## CONCLUSIONES

En la práctica clínica el danazol es un medicamento que se utilizó como un fármaco alternativo para el manejo de mastalgia se realiza el estudio para conocer su efecto en los diferentes tipos de mastalgia ya que poco se sabe sobre la efectividad que tiene en el dolor mamario.

Este estudio nos muestra la gran efectividad al administrar el medicamento en los diferentes tipos de mastalgia siempre y cuando sea a dosis bajas, con la consecuencia para regresar la sintomatología, pero de no presentar efectos colaterales que influya a que la paciente suspenda el tratamiento. Se evidencia también la gran disponibilidad del fármaco presentada en el hospital.



## BIBLIOGRAFIA

- 1.-j.k.Pye. Clinical experience of dug treatments for mastalgia.The Lancet,august 17,1985.
- 2.-Holland PA, Gateley CA. Drug Terapy of masalgia. What are the options?
- 3.-Fentiman IS,Caleffi M,Hamed,Chaudary MA. Dosache and duration of tamoxifen treatmen for mastalgia, a controlled trial, Br J SURG, 1988 Sep, 75 (9):845-6
- 4.-Faiz O, Fentiman IS, management of breast pain,Int J Clin Pract.2000 May; 54(4):228-32.
- 5.-Madoxx PR, Mansel RE. Management of breast pain and nodularity. World J SURG, 1989 Nov-Dic; 13(6):699-705.
- 6.-Tovaf MH Clinical evaluation of mastalgia Arch Surg 1988; 133:211-13.
- 7.-Hamed H,Fentiman IS. Benign breast disease,Int J Clin Pract 2001 Sep; 55(7):461-4.
- 8.-Gateley CA, Mansel RE.Management of the painful and nodular breast. Br Med Bull. 1991 Apr, 47(2):284-94.
- 9.-Richardson MR. Management fibrocystic breast.Fertil Steril 1990; 54:942-
- 10.-Maddox PR,Harrison BJ,Mansel RE, Hughes LE. Non-cyclical mastalgia:an improved classification and treatment. Br J Surg. 1989 Sep;75(9):901-4
- 11.-Morrow Monica.Evaluation of comun breast problems Am Fam Pysh.2000;61:2371-2378.

