



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SECRETARÍA DE SALUD

HOSPITAL DE LA MUJER

**“PREVALENCIA DE PATOLOGÍA TIROIDEA EN PACIENTES TRATADAS EN
EL SERVICIO DE INFERTILIDAD DEL HOSPITAL DE LA MUJER”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DR. JUAN PABLO DE JESUS GUAJARDO FLORES

ASESOR:

DRA MARIA ESTHER MEZA LOPEZ

CIUDAD DE MÉXICO

2016

1



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

DRA. MARIA DE LOURDES MARTÍNEZ ZÚÑIGA
DIRECTORA

DR. ESTEBAN GARCÍA RODRÍGUEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO

MTRA. DENISSE ARIADNA ORTEGA GARCIA
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DRA MARIA ESTHER MEZA LOPEZ
ASESOR

ÍNDICE

- I. MARCO TEÓRICO
- II. JUSTIFICACION
- III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- IV. OBJETIVOS
 - 4.1 Objetivo General
 - 4.2 Objetivos Específicos
- V. MATERIAL Y MÉTODOS
 - 5.1 Población de estudio
 - 5.2 Diseño
 - 5.3 Criterios de inclusión
 - 5.4 Criterios de exclusión
 - 5.5 Criterios de eliminación
 - 5.6 Método y análisis
 - 5.7 Variables
- VI. RESULTADOS
- VII. DISCUSION
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA
- HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

I. MARCO TEÓRICO

1.1 Introducción

INFERTILIDAD

La infertilidad se considera como la inhabilidad para procrear después de un año de vida sexual activa no protegida por algún tipo de contracepción. Suele llamarse infertilidad primaria cuando afecta a parejas que nunca han tenido hijos y secundaria cuando, tras una gestación, existe la imposibilidad de volver a gestar o culminar un embarazo. Se estima que afecta al 10 % de la población en edad reproductiva; sin embargo, las tasas globales de infertilidad varían dramáticamente desde 5 % en países desarrollados hasta más del 30 % en el África Subsahariana..

A pesar de que el hipotiroidismo establecido se ha relacionado con alteraciones menstruales e infertilidad, el hipotiroidismo subclínico no ha tenido un impacto significativo sobre el sistema reproductor tanto en hombres como en mujeres; sin embargo, se ha reportado que la disfunción tiroidea: Hipotiroidismo subclínico y la autoinmunidad tiroidea se vinculan a alteraciones reproductivas en la mujer.

El hipotiroidismo subclínico es un diagnóstico bioquímico definido por un rango de niveles normales de T4 libre y unos valores elevados de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) pudiendo los pacientes tener o no síntomas atribuibles al hipotiroidismo. Esta entidad afecta al 4-10 % de la población, siendo su incidencia notablemente mayor que la disfunción franca y su prevalencia es mayor en las mujeres, alcanzando hasta un 20 % en las mujeres mayores de 60 años.

Actualmente se desconoce la alteración fisiopatológica que da origen al cuadro. Sin embargo, la positividad de los anticuerpos antiperoxidasa (aTPO) no solo confirma la etiología autoinmune sino que también predice un mayor riesgo de progresión al hipotiroidismo franco. La disfunción tiroidea está implicada en un amplio espectro de

desórdenes reproductivos que van desde el desarrollo sexual anormal hasta las irregularidades menstruales y la infertilidad anovulatoria.

Se ha descrito que del 2 al 13 % de las pacientes que consultan por infertilidad, presentan hipotiroidismo subclínico, así como se ha reportado que las pacientes con esta entidad presentan con frecuencia anovulación, metrorragias y abortos de repetición, esto último relacionado significativamente con la presencia de anticuerpos antitiroideos. A pesar de que se conoce que la disfunción tiroidea es una condición que reduce tanto la probabilidad de quedar embarazada como afecta adversamente el pronóstico del embarazo, sin embargo.

HIPOTIROIDISMO

El hipotiroidismo se define como la hiposecreción de hormonas tiroideas por la glándula tiroides. Se ha determinado que el factor autoinmunitario es la causa principal de esta entidad, y el agente causal es la tiroiditis de Hashimoto; sin embargo, también existen otras causas, como la escisión quirúrgica, la ablación radioactiva y los tumores.

El cuadro clínico es variado y puede incluir uno o muchos de los siguientes síntomas: fatiga, aumento de peso, intolerancia al frío, pérdida de cabello, piel icterica, con o sin bocio y letargia, entre otros. La prevalencia de la enfermedad evidente es de aproximadamente 0.4 a 0.5%, mientras que el hipotiroidismo subclínico varía entre 2 y 4%

Hipotiroidismo Subclínico

Este fenómeno se refiere al leve aumento de las concentraciones de la hormona estimulante de la glándula tiroides (TSH), con valores normales libres de triyodotironina (T3) y tetrayodotironina (T4). El hipotiroidismo subclínico puede cursar o no con síntomas. A pesar de esto, podría indicar una probable insuficiencia inicial de la glándula. A inicios del siglo XXI los valores estándares de la TSH para la determinación de hipotiroidismo clínico eran mayores de 10 μ UI/ml y para la determinación de hipotiroidismo subclínico eran entre 5 y 10 μ UI/ml. La meta de control variaba entre 0.5 y 3.0 μ UI/ml. Una vez alcanzado el control de la TSH, la evaluación anual era apropiada. Actualmente, algunas

asociaciones sugieren reducir los límites de referencia de la TSH sérica eutiroidea a 2.5 $\mu\text{UI/ml}$ en todos los adultos, ya que más de 95% de los voluntarios eutiroideos estudiados rigurosamente tuvieron valores séricos de TSH entre 0.4 y 2.5 $\mu\text{UI/ml}$.

Fisiopatología de la Reproducción

El sistema reproductor requiere una cantidad normal de hormona tiroidea para que funcione adecuadamente. Las mujeres con hipotiroidismo a menudo padecen trastornos menstruales (menometrorragia y oligomenorrea), que se han relacionado con casos de esterilidad; en las mujeres que consiguen embarazarse la hormona tiroidea es aún más importante, no sólo para el desarrollo fetal sino también para el mantenimiento del embarazo, ya que se asocia con un alto índice de abortos espontáneos. Esto podría deberse a alteraciones de la función endocrina del trofoblasto, como consecuencia de un desequilibrio de las hormonas tiroideas.

El hipotiroidismo se asocia con alteraciones menstruales, anovulación y esterilidad. Interfiere con la secreción normal de gonadotropinas perjudicando la conversión de estrógenos precursores a estrógenos, lo que, como resultado, altera la secreción de la hormona foliculoestimulante y la de la hormona luteinizante. También se observan efectos directos de la hormona tiroidea en la esteroidogénesis ovárica. En términos experimentales, se demostró que la T4 induce un aumento de la secreción de estradiol y progesterona en células granulosas.

El hipotiroidismo también se relaciona con un aumento de la concentración de prolactina, resultante de un incremento de la concentración infundibular de la hormona liberadora de tirotropina, que es un factor liberador de prolactina. La hiperprolactinemia interfiere con la secreción pulsátil hipotalámica normal de la hormona liberadora de gonadotropinas y la estimulación de la secreción hipofisaria de gonadotropinas, ejercida por esta hormona

Autoinmunidad y Fertilidad

La presencia de anticuerpos antitiroideos puede ser un indicador de esterilidad. La autoinmunidad tiroidea se manifiesta en la mujer durante la etapa reproductiva y afecta la fertilidad y el proceso de embarazo. La autoinmunidad tiroidea se distingue por anticuerpos antitiroideos, que incluyen anticuerpos tiroglobulina y anticuerpos

antiperoxidasa tiroidea. El significado clínico de la autoinmunidad tiroidea en la infertilidad es un tema discutible, pero se acepta que existe una asociación entre ambas. Aún se requieren estudios minuciosos sobre la función que desempeña la autoinmunidad en la infertilidad femenina.

Abortos y Pérdida Gestacional Recurrente

Como la TSH es el mejor indicador de disfunción tiroidea, la Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos y la Sociedad Endocrina desarrollaron una guía clínica práctica, en la que sugirieron que las concentraciones de TSH deben ser menores de 2.5 $\mu\text{UI/mL}$ en el primer trimestre de embarazo. A pesar de que los límites considerados normales van de 0.45 a 4.5 $\mu\text{UI/mL}$, los estudios sugieren que las concentraciones tiroideas durante el embarazo deben estar por debajo de dichos límites, de ahí que una concentración de 2.5 $\mu\text{UI/mL}$ se considere límite superior.

Estimulación Ovárica e Hipotiroidismo

Una baja reserva ovárica puede definirse como un ciclo elevado de hormona foliculoestimulante (típicamente 14 UI/L), un conteo basal folicular de menos de cinco o una escasa respuesta a estimulaciones anteriores. Algunos estudios han demostrado que las altas concentraciones de TSH antes de la concepción se relacionan con reserva ovárica disminuida, pero no con efectos adversos asociados con el uso de tecnología de reproducción asistida.

II. JUSTIFICACION

En la actualidad el papel social y laboral que desempeña la mujer ha cambiado, pasando desde el rol de ama de casa, madre de familia a la mujer con deseos de superación profesional que prioriza metas laborales antes que sus deseos de generar una familia, de la misma forma las parejas hoy en día planean y posterga la llegada de hijos al hogar ,todo esto genera un grupo importante de la población que busca embarazos a edades no adecuadas con los cambios fisiológicos que la edad conlleva con importantes limitaciones para la fertilidad,

Por otro lado el advenimiento de la pandemia mundial que engloban a la obesidad diabetes dislipidemia e hipertensión arterial como síndrome metabólico, derivado de un estilo de vida cada vez mas sedentario y consumista, saturado con comidas rápidas, bebidas azucaradas y alimentos no saludables, así como el aumento en el estrés laboral y la falta de tiempo para realizar actividad física hace que la población en general este mas propensa a enfermedades crónico degenerativas

En el Hospital de la Mujer, existe el servicio de infertilidad donde acuden pacientes para recibir atención ginecológica con deseos de embarazo e imposibilidad para logara el mismo, todas ellas con una gama amplia de patologías que impiden de alguna y otra forma que la lleve a cavo el proceso fisiológico natural para lograr un embarazo a término, dentro de todas estas patológicas me parece importante recalcar la patología tiroidea como parte importante de morbilidad en la edad fértil femenina que contribuye de manera importante a la consulta de infertilidad en mi hospital.

Hoy en día se sabe que existe una clara relación entre la patología tiroidea y la fertilidad femenina sin embargo no se han establecidos criterios claros para el diagnostico y tratamiento de dicha patología en la mujer con deseos de embarazo, por lo que considero importante conocer la prevalencia de patología tiroidea en las pacientes que acuden a consulta del servicio de infertilidad de mi hospital así como los tipos de alteraciones tiroideas que se presentan con mayor frecuencia,

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como ya se menciono anteriormente hoy en día se sabe que existe una clara relación entre la patología tiroidea y la fertilidad femenina de igual forma se asocia enfermedades tiroideas con resultados obstétricos adversos, así mismo se habla de un aumento en el índice de abortos en pacientes con hipotiroidismo en relación a pacientes eutiroideas sin embargo no se han establecidos criterios claros para el diagnostico y tratamiento de dicha patología en la mujer con deseos de embarazo,

Existe discrepancia en la literatura mundial y en las diferentes organizaciones expertas en la materia acerca del punto de corte de TSH para realizar el diagnostico de hipotiroidismo e hipotiroidismo subclínico esto genera diferentes puntos de vista acerca de tratar o no tratar dicha patología en pacientes con alteración tiroidea y deseo de gestación, de igual forma se genera discrepancia en la estadística obtenida dependiendo del punto de corte utilizado ya que no existe un estudio global que unifique criterios para diagnostico y tratamiento.

Por lo que considero importante conocer cual es la prevalencia de enfermedad tiroidea en pacientes consultantes del servicio de infertilidad de mi hospital, así como conocer qué tipo de distiroidismo se presenta con mayor frecuencia, y mediante una revisión de la literatura mundial general al menos de manera institucional un protocolo de acción en pacientes con patología tiroidea para mejor manejo de las mismas.

IV. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

- Conocer la prevalencia de patología tiroidea en pacientes consultantes del servicio de infertilidad del hospital de la mujer

4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la frecuencia de los diferentes tipos de patológicas tiroideas que presentan las pacientes consultantes del servicio de infertilidad
- Conocer el punto de corte de TSH utilizado para el diagnóstico de patología tiroidea en las pacientes tratadas en el servicio de infertilidad
- Conocer las herramientas diagnósticas utilizadas en el seguimiento de pacientes con patología tiroidea en el servicio de infertilidad del hospital de la mujer
- Mediante una revisión de la literatura generar un protocolo de acción para diagnóstico y tratamiento de pacientes con patología tiroidea tratadas en el servicio de infertilidad del hospital de la mujer

V. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 Población de estudio

Pacientes femeninas consultantes del servicio de infertilidad del hospital de la mujer que cuenten con diagnóstico de patología tiroidea atendidas en el período del 1º de enero al 31 de diciembre del 2015.

5.2 Diseño

Se trata de un estudio retrospectivo , observacional y descriptivo realizado en pacientes femeninas consultantes del servicio de infertilidad del hospital de la mujer que cuenten con diagnóstico de patología tiroidea

5.3 Criterios de inclusión

- Paciente con diagnóstico de patología tiroidea
- Pacientes con perfil tiroideo incluido en el expediente que avale el diagnóstico de patología tiroidea

5.4 Criterios de exclusión

- Pacientes sin perfil tiroideo incluido en el expediente
- Pacientes con expediente incompleto

5.5 Criterios de eliminación

- Pacientes que suspendieron el seguimiento en el hospital de la mujer

5.6 Método y análisis

Se realizara revisión de expedientes previamente solicitados de pacientes consultantes del servicio de infertilidad los cuales cuenten con diagnostico de patología tiroidea, en los que se buscaran las diferentes variables de este estudio, se anotaran en hoja de cotejo para posteriormente graficar e interpretar resultados

Se realizara revisión de la literatura para conocer los diferentes parámetros utilizados para diagnostico de patología tiroidea para generar una herramienta protocolo de acción para pacientes con infertilidad asociada a patología tiroidea

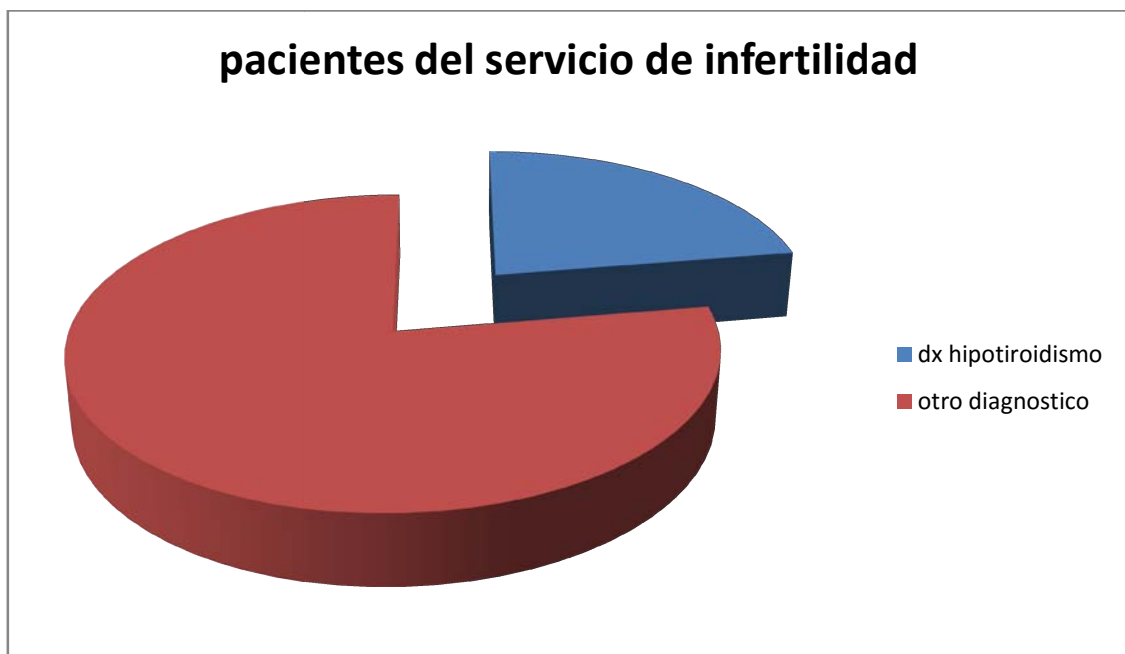
5.7 Variables

- **Edad.**
- **TSH al diagnostico**
- **Presencia de anticuerpos positivos**
- **Alteración ultrasonografica reportada**
- **Patología tiroidea asociada**
- **Tratamiento utilizado**
- **Comorbilidades**

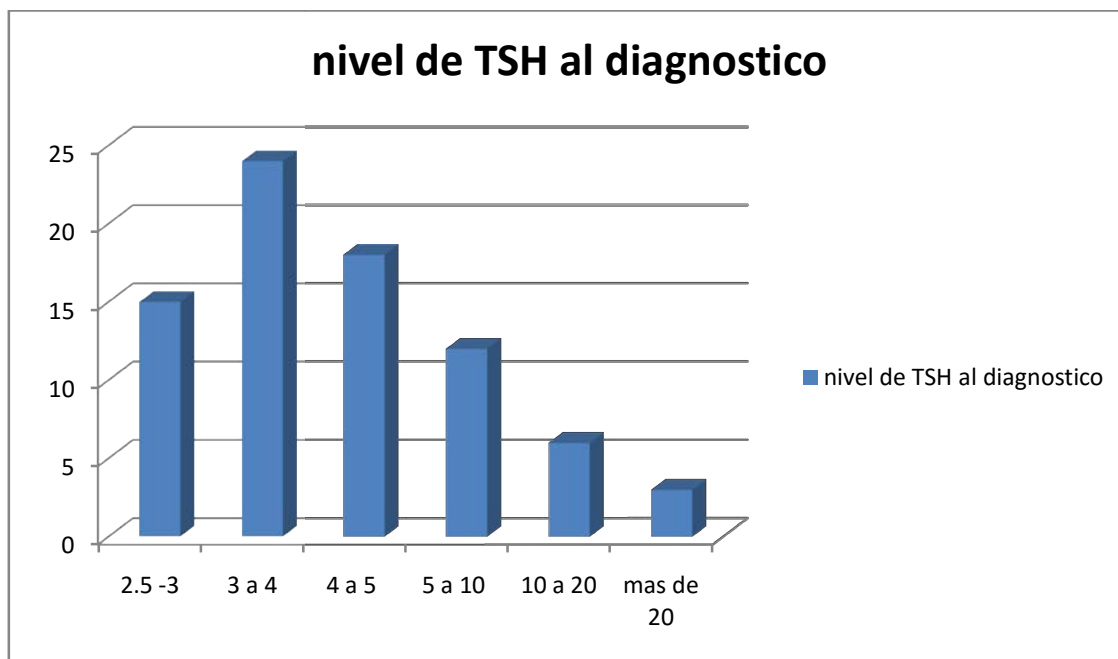
VI. RESULTADOS

Se solicitaron expedientes clínicos de pacientes atendidos en el servicio de infertilidad en el periodo comprendido entre el 1 de 2015 y el 31 de diciembre de 2015 se revisaron dichos expedientes y se eligieron aquellos que cuentan con diagnostico en las notas medicas de infertilidad e hipotiroidismo, así como el perfil tiroideo en el expediente que avale el diagnostico, de igual forma en la totalidad de los expedientes se revisaron perfiles tiroideos en busca de pacientes que no hayan sido catalogadas como hipotiroideas sin embargo cuenten con criterios de acuerdo a la nueva tendencia en la literatura mundial que baja el parámetro de tsh hasta 2,5 para de este forma determinar la prevalencia de pacientes con diagnostico de infertilidad e hipotiroidismo.

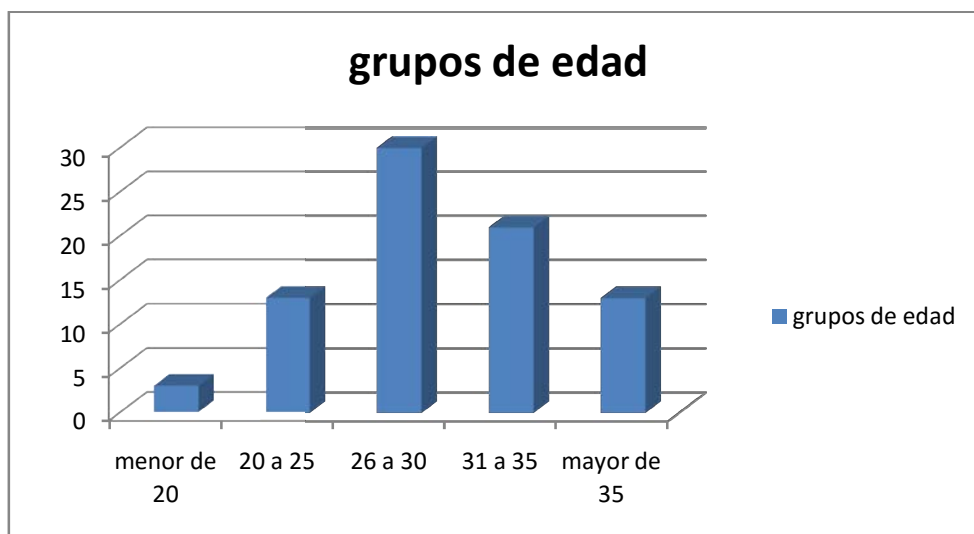
Se revisaron un total de 354 expedientes con diagnostico de infertilidad, de ellos se encontró un total de 80 pacientes con diagnostico de infertilidad e hipotiroidismo lo que calcula una frecuencia porcentual de 22.40%



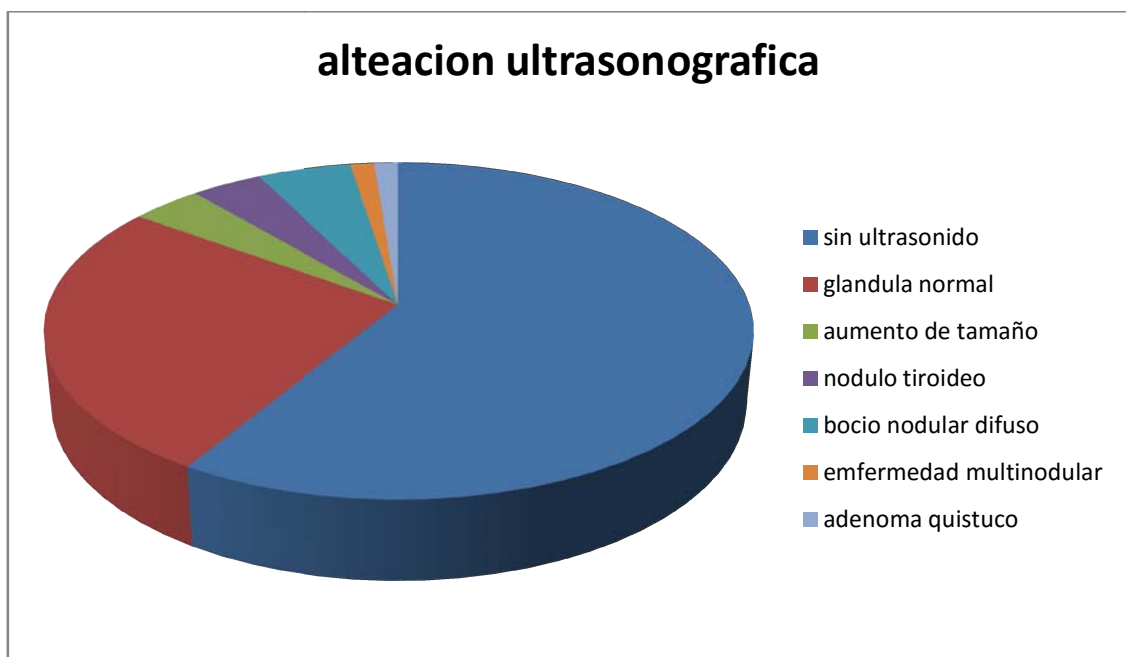
Se observaron el perfil tiroideo que se utilizo para el diagnostico de hipotiroidismo asi como el perfil tiroideo en el expediente de pacientes que no cuenta con diagnostico de hipotiroidismo pero que presenta un nivel de TSH por arriba de 2.5 y se encontraron diversos niveles de tsh al diagnostico los cuales se representan en la siguiente grafica siendo el valor as alto al diagnostico de 60.64 y el más bajo 2.5 como punto de corte:



Se clasificaron los pacientes por grupos etarios encontrando la siguiente distribución:

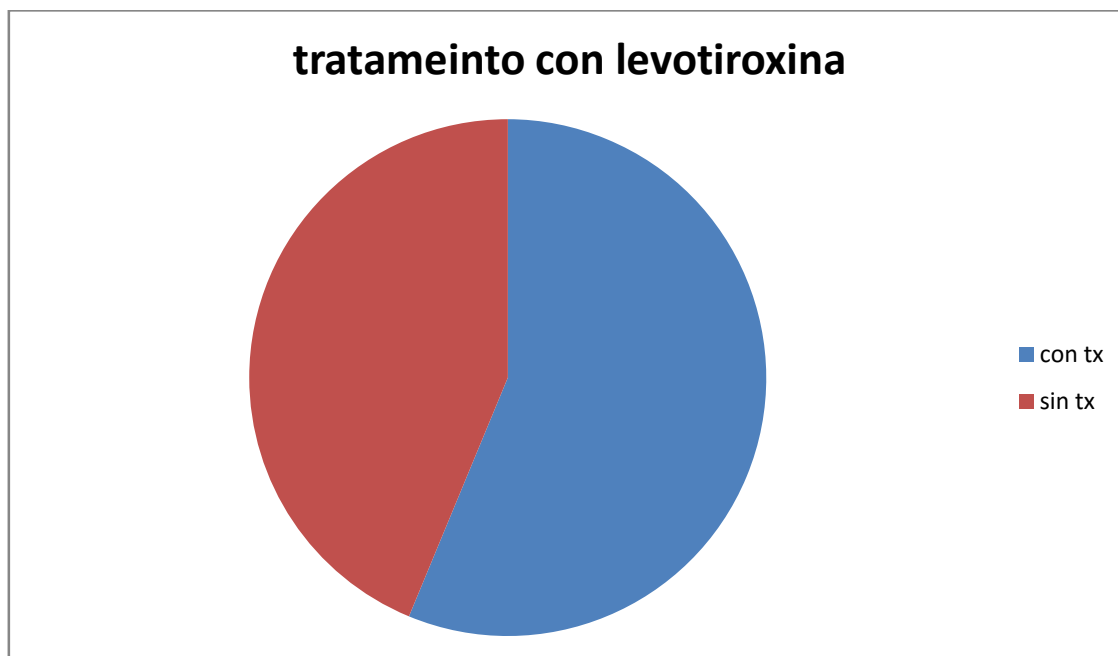


Se realizó búsqueda en los expedientes con diagnóstico de patología tiroidea de ultrasonido e busca de la alteración más frecuente reportada en dichas pacientes, del total de expedientes revisados 47 no contaban con ultrasonido de glándula tiroidea, 21 pacientes reportaron ultrasonido de tiroides sin alteraciones, 3 ultrasonidos reportan únicamente aumento de tamaño de la glándula o de alguno lóbulo de la misma, 3 reportan nódulo tiroideo, 4 reportan bocio nodular difuso, además se reportan una enfermedad multinodular y un adenoma quístico



De igual forma se investigó en expedientes acerca del tratamiento instaurado en dichas pacientes siendo en su mayoría levo tiroxina sódica, tomando en cuenta que algunas pacientes no se instauró tratamiento ya que se tomaron criterios de diagnóstico menos estrictos que los valorados en este estudio es decir existe un grupo de pacientes particularmente los que poseen valores de TSH entre 2.5 y 5 los cuales no se consideraron candidatos a tratamiento médico para hipotiroidismo, del total de pacientes analizados con criterios para hipotiroidismo se instauró tratamiento en 45 pacientes con una frecuencia porcentual de 56 % versus 35 pacientes a los cuales no se les brindó

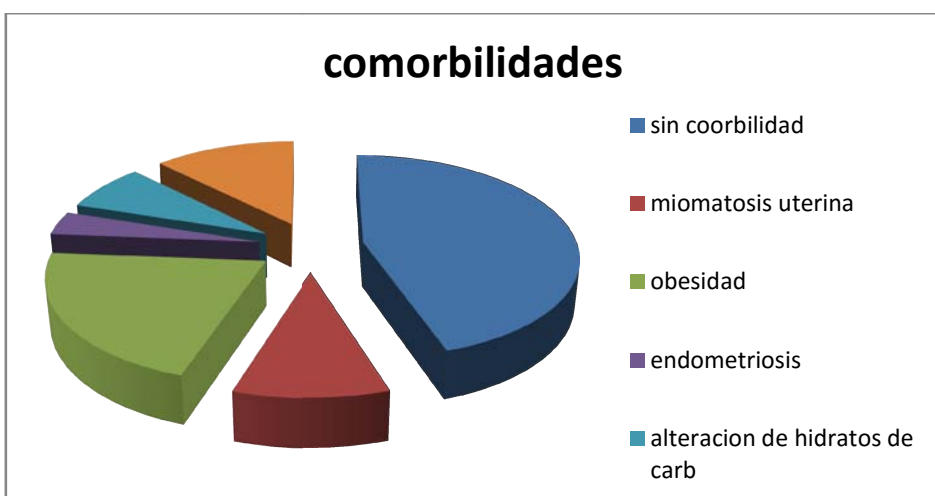
tratamiento por presentar cifras de TSH por debajo de los valores de referencia tomados en cuenta en el momento de la consulta con una frecuencia porcentual de 44%



De igual forma se realiza una búsqueda en los expedientes de pacientes con diagnóstico concomitante de infertilidad e hipotiroidismo, acerca de la existencia en el mismo de la búsqueda intencionada de anticuerpos anti tiroideos, específicamente antiperoxidasa, antimicrosomales y antitiroglobulina encontramos que 65 pacientes no cuentan en su expediente con resultado de laboratorios de anticuerpos antitiroideos así como 15 pacientes que sí cuentan con dicho estudio, de todos ellos únicamente 3 pacientes presentaron elevación del título de anticuerpos, 12 pacientes con estudio de anticuerpos negativo o dentro de parámetros normales .

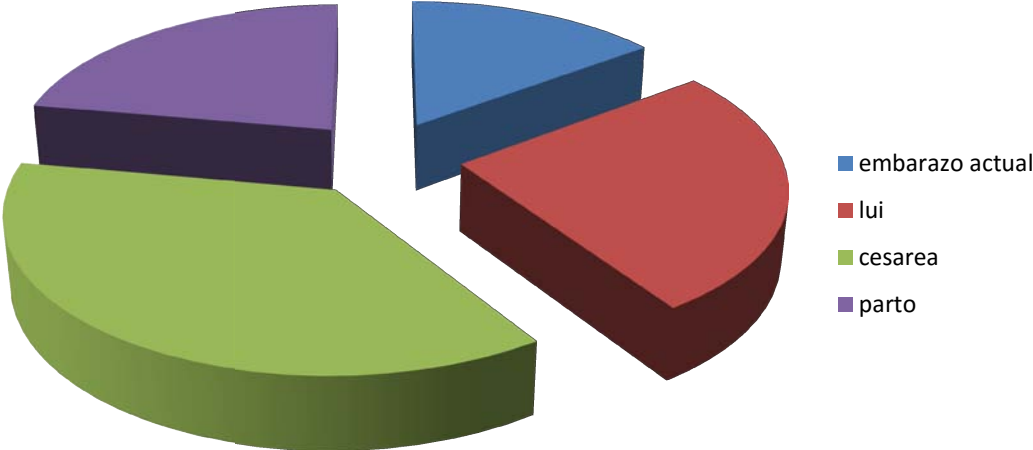


Se investigo en los expedientes de pacientes con diagnostico de infertilidad e hipotiroidismo acerca de comorbilidades existentes, encontrando la presencia de miomatosis uterina en 8 pacientes, endometriosis en 3 pacientes, obesidad en 17 pacientes, alteración del metabolismo de los hidratos de carbono en 6 pacientes asi como hiperprolactinemia en 10 pacientes como patologías mas frecuentemente presentadas concomitantes al hipotiroidismo en las pacientes de este estudio.

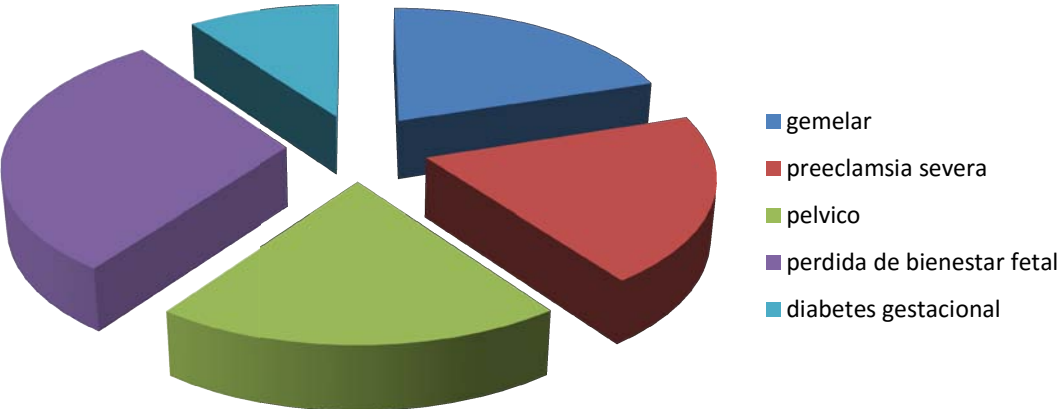


Por ultimo a pesar de no ser parte de los objetivos de estudio debido que es difícil realizar un seguimiento longitudinal, en corto tiempo y por la dificultad que se tiene en esta institución de salud para tener un control de pacientes en seguimiento, al momento de realizar la búsqueda en expedientes, observamos que algunas pacientes en seguimiento por hipotiroidismo durante el periodo de estudio ya contaban con embarazo algunas incluso con resolución de la gestación en esta institución de salud por lo que me pareció interesante investigar la vía de resolución mas frecuente en pacientes quienes fueron tratadas por el servicio de infertilidad con diagnostico de hipotiroidismo y lograron embarazo, encontrando que del total de pacientes, encontrando que 27 pacientes lograron embarazo en el periodo de estudio de las cuales, 7 pacientes se les practico un procedimiento evacuador por aborto durante el primer trimestre de la gestación, 10 pacientes se les practico operación cesárea para finalizar la gestación teniendo como indicaciones principales 2 pacientes por embarazo gemelar, 2 por pre eclampsia severa, 2 pacientes por presentación pélvica, 3 pacientes por perdida de bienestar fetal y una paciente indicada por diabetes gestacional, de igual forma se observo que 6 pacientes se finalizo la gestación vía vaginal uno de ellos mediante parto instrumentado por aplicación de fórceps Simpson y por ultimo 4 pacientes aun continúan con embarazo.

pacientes que lograron embarazo



indicacion de cesarea



VII. DISCUSION

Como ya se menciona anteriormente hoy en día se sabe que existe una clara relación entre la patología tiroidea y la infertilidad femenina, este estudio nos muestra la relación existente entre ambas patologías, siendo importante destacar que casi una de cada cuatro pacientes que acuden al servicio de biología de la reproducción de este hospital, por problemas de fertilidad padecen patología tiroidea impidiendo esta en mayor o menor medida el proceso fisiológico de la fertilidad, aunado a algunas comorbilidades.

Existe discrepancia en la literatura mundial y en las diferentes organizaciones expertas en la materia acerca del punto de corte de TSH para realizar el diagnostico de hipotiroidismo e hipotiroidismo subclinico, en este estudio se tomo en cuenta el punto de corte generado en el año 2015 por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, el cual es de 2,5 para diagnostico de hipotiroidismo subclinico es por eso que crece la cantidad de pacientes que entran en rango de diagnostico y tratamiento

De igual forma me parece importante las herramientas diagnosticas que tenemos al alcance para abordaje completo de pacientes con patología tiroidea tales como anticuerpos antitiroideos ultrasonido tiroideo que fueron investigados en este estudio y algunos otros los cuales no se mencionan aquí pero que también son de suma importancia como el gamagrama tiroideo, sin embargo el porcentaje de pacientes que no cuentan con estudios de abordaje completos sigue siendo elevado, tal vez por las limitantes de la propia institución así como por el tipo de pacientes que se atienden en nuestro hospital pertenecientes al estrato social medio bajo.

VIII. CONCLUSIONES

Como ya se mostro en los resultados de este estudio del total de pacientes consultantes del servicio de biología de la reproducción por problemas de infertilidad un numero considerable cuenta con patología tiroideo de base, teniendo en cuenta que dicha patología participa disminuyendo la capacidad reproductiva de las pacientes de forma directa o aunado a patologías concomitantes y en base al fácil manejo y tratamiento que posee en la actualidad dicha enfermedad es importante generar sensibilidad acerca de la gran prevalencia de la enfermedad y de la importancia que tiene la búsqueda intencionada de la patología tiroidea en pacientes con infertilidad.

Me parece importante recalcar en este estudio se observo la prevalencia de la patología tiroidea en pacientes jóvenes siendo los grupos mas afectados aquellos que se encuentran entre los 25 y los 35 años coincidiendo con la edad mas apropiada para la gestación, teniendo en cuenta que el sistema reproductor femenino pose un reloj biológico determinado por la calidad y cantidad de ovocitos existentes en la gonada femenina, por lo que considero importante un adecuado escrutinio de patología de origen tiroideo en pacientes en esta edad para determinar incluso antes del deseo de embarazo la existencia o no de alteraciones que puedan impedir o complicar una gestación.

Ya se ha hablado a lo largo de este estudio acerca del la discrepancia de puntos de corte en las diferentes organizaciones a nivel mundial. Y a través de los años se ha ido modificando, en este estudio se muestra como gran parte de los pacientes incluidos cuenta con una TSH menor a 5 por lo que se eucnetran fuera de la frontera terapéutica tomando en cuenta criterior anteriores y de esta forma también reduce importanteente la prevalencia de la enfermedad, sin embargo si tomamos encuentra los nuevos criterios para diagnostico que son mas estrictos y bajan el punto de corte hasta 2.5 por un lado se genera un grupo con diagnostico de la enfermedad mucho mas grande para fines de este estudio, sin embargo esto nos habla para fines prácticos de un grupo de pacientes que requieren tratamiento y no cuentan con el mismo, por lo que considero importante se cree una guia de manejo pacientes con patología tiroidea e infertilidad con un punto de corte mas bajo que aunque aumente el numero de pacientes que sobrepase la frontera

terapéutica, mejore los resultados y el manejo de pacientes con infertilidad así como disminuya la tasa de resultados obstétricos adversos.

Es importante fomentar a nivel institucional la utilización de recursos tales como ultrasonido tiroideo así como los anticuerpos anti tiroideos para generar un abordaje mas completo hacia estos pacientes y conocer un panorama mas amplio de la enfermedad todo esto tomando en cuenta las propias limitantes que presenta la institución

Como ya hemos aprendido a lo largo de nuestra formación no existe una guía que se adecue por completo a todos los pacientes que vamos a tratar, es decir cada paciente puede presentar multiples alteraciones que dificulten el manejo y control de cualquier enfermedad, en el caso de este estudio es importante recalcar que si bien en un gran numero de pacientes se presento la patología tiroidea como único factor de morbilidad y el manejo en este tipo de pacientes se vuelve un tanto mas sencillo, sin embargo también existen aquellos pacientes en los que la patología tiroidea es solo uno de los eslabones de una cadena de enfermedades por resolver que limitan el poder reproductivo de la mujer, lo que hace mas complejo el diagnostico y manejo de estas pacientes para obtener un resultado obstétrico satisfactorio, siendo esto un punto importante a tomar en cuenta al momento de enfrentarnos a este tipo de pacientes.

Es importante generar una herramienta que permita dar un adecuado seguimiento a este tipo de pacientes, y en el caso de lograr embarazo posterior a un correcto tratamiento y modificación de factores de riesgo para con esto disminuir la tasa de resultados obstétricos adversos así como el desarrollo de enfermedades que complican la gestación.

IX. BIBLIOGRAFIA

Hipotiroidismo e infertilidad femenina Henry Aristóteles Mateo Sáñez, Lysandra Hernández Arroyo,*Diana Melissa Mateo Madrigal Artículo de revisión Rev Mex Reprod 2012;5(1):3-6

AACE Thyroid Guidelines. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Evaluation and Treatment of Hyperthyroidism and Hypothyroidism. Endocr Pract 2002;8(6):457-469.

Michalakis KG, Mesen TB, Brayboy LM, Yu B, et al. Subclinical elevations of thyroid-stimulating hormone and assisted reproductive technology outcomes. Fertil Steril 2011;95(8):2634-2637.

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES FOR HYPOTHYROIDISM IN ADULTS: COSPONSORED BY THE AMERICAN ASSOCIATION OF CLINICAL ENDOCRINOLOGISTS AND THE AMERICAN THYROID ASSOCIATION Jeffrey R. Garber, MD, FACP, FACE guidelines for hypothyroidism In adults Endocr Pract 2012

Subclinical hypothyroidism in the infertile female population: a guideline Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine VOL. 104 NO. 3 / SEPTEMBER 2015

Hipotiroidismo subclínico en mujeres infértiles Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo RAEM 2013. Vol 50 λ N° 4

Prevalence of hypothyroidism in infertile women and evaluation of response of treatment for hypothyroidism on infertility Indu Verma, Renuka Sood, Sunil Juneja1 , Satinder Kaur International Journal of Applied and Basic Medical Research, Jan-Jun 2012, Vol 2, Issue 1