



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEDE ARAGUA
ESCUELA DE MEDICINA "WITREMUNDO TORREALBA"
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



**FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE
INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL
A LA MUJER**

Autores:

Br. Adriana Dias

Br. Airam Diaz

Br. Alejandra Farina

Maracay, Octubre 2021



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEDE ARAGUA
ESCUELA DE MEDICINA "WITREMUNDO TORREALBA"
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER

Asesor científico: Dra. Natalia Antón

Asesor Metodológico: Dr. Maiqui Flores

Autores:

Br. Adriana Dias

Br. Airam Diaz

Br. Alejandra Farina

Maracay, Octubre 2021

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEDE ARAGUA
ESCUELA DE MEDICINA "DR WITREMUNDO TORREALBA"
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE APROBACIÓN

Nosotros, los abajo firmantes, miembro del jurado designado por el Consejo de Escuela, para evaluar el Trabajo de Investigación titulado: "FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER" Realizado por los Bachilleres: Dias Adriana CI 24.815.371, Díaz Airam CI 26.166.391, Farina Alejandra CI 21.134.190; hacemos contar que hemos revisado su contenido, evaluado a exposición oral e interrogado los autores, por lo que podemos afirmar que dicho trabajo cumple con los requisitos exigidos por los reglamentos respectivos y en consecuencia lo declaramos APROBADO. En Maracay, el día 27 de octubre del 2021.



Dr. Bartolino Pante

CI: 7.257.540



Dra. Ana Paneccasio

CI: 3.742.896

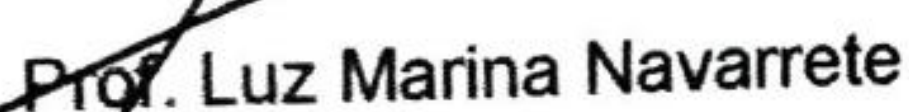


Dra. Natalia Antón

Dra. Natalia Antón

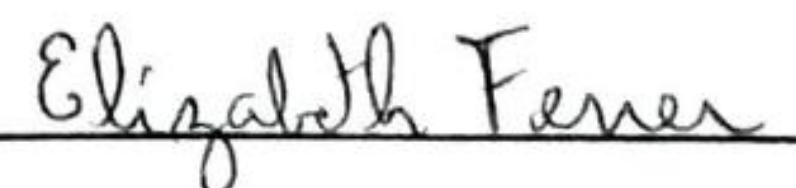
CI: 17.252.229

Por otra parte se hace contar, para efectos académicos de convalidación, que dicho trabajo representa el equivalente al Trabajo Especial de Grado reconocido en otras instituciones y el contenido del Veredicto es auténtico. En fe de lo cual firman, en Maracay el día 27 del mes de octubre del 2021



Prof. Luz Marina Navarrete

Coordinadora Proyecto de
Investigación



Prof. Elizabeth Ferrer

Prof. Elizabeth Ferrer
Directora de Investigación y
Producción Intelectual



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEDE ARAGUA
ESCUELA DE MEDICINA "DR WITREMUNDO TORREALBA"



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

MARACAY, 27 DE OCTUBRE DE 2021

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR CIENTÍFICO

En mi carácter de Tutor Científico del Trabajo titulado: FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER, el cual es presentado por los (las) Bachilleres: Dias, Adriana; Díaz, Airam; Farina, Alejandra para aprobar la asignatura Trabajo de Investigación, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación escrita, pública y evaluación por parte del jurado designado.

Dra. Natalia Antón

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD SEDE ARAGUA
ESCUELA DE MEDICINA “DR WITREMUNDO TORREALBA”
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE APROBACIÓN

Nosotros, los abajo firmantes, miembro del jurado designado por el Consejo de Escuela, para evaluar el Trabajo de Investigación titulado: “FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER” Realizado por los Bachilleres: Dias Adriana CI 24.815.371, Díaz Airam CI 26.166.391, Farina Alejandra CI 21.134.190; hacemos contar que hemos revisado su contenido, evaluado a exposición oral e interrogado los autores, por lo que podemos afirmar que dicho trabajo cumple con los requisitos exigidos por los reglamentos respectivos y en consecuencia lo declaramos APROBADO. En Maracay, el día 27 de octubre del 2021.

Dr. Bartolino Pante

CI: 7.257.540

Dra. Ana Paneccasio

CI: 3.742.896

Dra. Natalia Antón

CI: 17.252.229

Por otra parte se hace contar, para efectos académicos de convalidación, que dicho trabajo representa el equivalente al Trabajo Especial de Grado reconocido en otras instituciones y el contenido del Veredicto es auténtico. En fe de lo cual firman, en Maracay el día 27 del mes de octubre del 2021

Prof. Luz Marina Navarrete

Coordinadora Proyecto de
Investigación

Prof. Elizabeth Ferrer

Directora de Investigación y
Producción Intelectual

FACTORES DE RIESGO COMO ESCALA PRONÓSTICA DE INFERTILIDAD EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA MUJER

Autores: Dias Adriana, Díaz Airam, Farina Alejandra

Tutor científico: Dra. Natalia Antón

Tutor Metodológico: Dr. Maiqui Flores

Maracay, 27 de octubre de 2021

RESUMEN: La infertilidad es un problema que afecta a más personas de las que se cree, llegando a ser un grave problema de salud pública y, por tal motivo, es importante promover la prevención de esta condición. **El objetivo:** Catalogar factores de riesgo como escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención integral a la mujer. **Materiales y métodos:** Es un Estudio clínico-epidemiológico, cuantitativo, de tipo positivista documental, de corte transversal. Incluyó 279 pacientes que acudieron a la consulta de fertilidad del centro de fertilidad Clínica Lugo, durante enero 2019 y abril 2021. Se diseñó una escala ordinal de 5 ítems correspondientes a los datos estadísticos obtenidos y cuya finalidad es clasificar a las pacientes con baja, media o alta probabilidad de padecer infertilidad a través de la suma de las puntuaciones correspondientes a cada ítem y variante **Resultados:** De los factores de riesgo presentes en las pacientes que acuden a consulta de fertilidad, destacan: ser casada (73,12%) con 32 años \pm 5, poseer hábitos cafeínicos (36,2%), padecer trastornos hormonales (53,76%) y/o metabólicos (39,78%), **Conclusión:** Los factores de riesgo: ser casada, edad entre 20-35 años, poseer hábitos cafeínicos, y padecer de patologías hormonales y/o metabólicas son de probabilidad alta según la escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención primaria a la mujer y, al estar organizados y catalogados, funcionan a los médicos de atención primaria encargados de la atención integral de la mujer para el pronóstico y referencia temprana a un especialista en fertilidad.

Palabras clave: Infertilidad, prevención, pronóstico.

RISK FACTORS AS A PROGNOSTIC SCALE OF INFERTILITY IN THE CONSULTATION OF PRIMARY CARE FOR WOMEN

Autors: Dias Adriana, Díaz Airam, Farina Alejandra

Scientific tutor: Dra. Natalia Antón

Methodological tutor: Dr. Maiqui Flores

Maracay, October of 2021

ABSTRACT: Infertility is a problem that affects more people than is believed, becoming a serious public health problem and, for this reason, it is important to promote the prevention of this condition. **The objective:** To catalog risk factors as a prognostic scale for infertility in the comprehensive care consultation for women. **Materials and methods:** It is a clinical-epidemiological, quantitative, documentary positivist, cross-sectional study. It included 279 patients who attended the fertility consultation at the Lugo Clinic fertility center, during January 2019 and April 2021. A 5-item ordinal scale was designed corresponding to the statistical data obtained and whose purpose is to classify patients with low, medium or high probability of suffering infertility through the sum of the scores corresponding to each item and variant. **Results:** Of the risk factors present in the patients who attend fertility consultation, the following stand out: being married (73.12%) with 32 ± 5 years, having caffeine habits (36.2%), suffering from hormonal disorders (53.76%) and / or metabolic (39.78%), **Conclusion:** Risk factors: being married, age between 20-35 years, having caffeine habits, and suffering from hormonal and / or metabolic pathologies are of high probability according to the prognostic scale of infertility in the consultation of primary care for women and, being organized and cataloged, they work for the attending physicians who operate on women's primary care for prognosis and early referral to a fertility specialist.

Key words: Infertility, prevention, prognosis

INTRODUCCIÓN

La infertilidad afecta entre un 10 y 15 % de las parejas del mundo; Es decir, entre 60 y 80 millones de personas en el mundo según datos aportados por la OMS. La concepción ocurre solo en el 15 a 20 % de los ciclos fértiles y la fecundación disminuye con el avance de la edad de la mujer. Con este conocimiento se puede llegar a un cálculo aproximado: el 85 % de las parejas entre 20 y 25 años de edad lograrán un embarazo en 12 meses, mientras que solo un 60 % lo logrará entre 30 y 34 años de edad y el 50 % entre los 35 y 40 años de edad. ¹

Fertilidad se define como la capacidad para concebir. Se trata de una probabilidad, un concepto estadístico, individual o de pareja. Presenta variaciones fisiológicas importantes y puede modificarse por causas patológicas.

La infertilidad corresponde a la disminución de la aptitud para concebir y generar una descendencia. De forma más específica, corresponde a la incapacidad para concebir después de un año de relaciones sexuales con regularidad y sin métodos anticonceptivos. ^{2 3}

Se inician estudios sobre fertilidad cuando la mujer en edad fértil, menor de 35 años, mantiene relaciones sexuales sin protección de manera regular por 12 meses sin lograr la concepción; Sin embargo, cuando la mujer tiene 35 años o más, se comienzan los estudios de fertilidad luego de 6 meses. ⁴

Las causas de infertilidad en una mujer pueden ser muchas: cervicovaginales, uterinas, endometriales, peritoneales, tubáricas, endocrinas, psicosexuales e inmunológicas. Desde el punto de vista de su factor causal, se pueden valorar alteraciones orgánicas del aparato reproductor, trastornos de la ovulación o, alteraciones de la interacción moco-semen, la existencia de una infertilidad psicógena, emocional o de estrés, aunque a veces hay causas no demostrables. ^{1 5}

La infertilidad puede clasificarse en primaria y secundaria:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el término infertilidad primaria se utiliza cuando una mujer nunca ha concebido. Por ejemplo, la infertilidad

femenina puede deberse a síndrome de ovarios poliquísticos, trastornos hormonales, insuficiencia ovárica prematura, infecciones genitales, endometriosis, obstrucción de las trompas de Falopio, anomalías uterinas congénitas, sinequias uterinas u otras complicaciones médicas (diabetes y alteraciones del tiroides).^{6 7}

Se denomina infertilidad secundaria a la infertilidad causada por enfermedades de transmisión sexual (ETS), infecciones o lesiones por abortos inseguros e ilegales así como también a la falta de un buen tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual, del HIV y sepsis materna.⁸

La infertilidad primaria y secundaria se debe a la intersección de varias características demográficas y factores médicos. Sin embargo, la edad de la mujer, su estado civil, y la situación socioeconómica tienen importancia y acentúan la gravedad de la infertilidad secundaria.⁶

Diversas investigaciones han demostrado que factores, ambientales, sociales, psicológicos, económicos, entre otros, tienen un impacto que podría representar un nivel de riesgo en el desarrollo de patologías que afectan la fertilidad. Todo esto se demuestra en los siguientes artículos citados que han servido para nuestra investigación:

Narjes Deyhoul, en el trabajo titulado “Infertility- related risk factors: a systematic review” determinó que los factores de riesgo de mayor impacto son: anomalías anatómicas y/o fisiológicas del sistema reproductivo, edad, ingesta de alcohol y tabaco, relacionados con la respuesta inmunitaria, violencia sexual, estrés, obesidad, nutrición, enfermedades crónicas que reducían la probabilidad de un embarazo exitoso.⁹

También es importante tomar en cuenta los hábitos psicobiológicos de las parejas, como lo demuestra el estudio asociación entre el consumo de café o cafeína, la fecundidad y la fertilidad realizado en el 2017 por Julie Lyngsø que en sus resultados mostraron que el consumo de café/cafeína se asocia con un riesgo significativamente mayor de abortos espontáneos con el consumo mayor a 300 mg de cafeína/día.¹⁰

En el año 2017, con una población de estudio de 1265 parejas infértiles en Marruecos, Amal Benbella evidenció que las causas de infertilidad fueron desórdenes ovulatorios o endocrinológicos en el 28,4% de los casos, factor tubárico en el 26,6% de los casos, factores uterinos en el 12,6% de los casos, endometriosis 4,1%, y en el 15,2% la causa es desconocida. El síndrome de ovarios poliquísticos fue diagnosticado en 18,3% mujeres. ¹¹

Es importante tomar en cuenta que algunos problemas como trastornos emocionales, psicológicos y sociales debido a la infertilidad, causan ansiedad en las mujeres. Parte de ello se debe a la falta de servicios de infertilidad en el sistema de atención primaria de salud restringiendo así la disponibilidad de esos servicios, especialmente en las zonas de bajos recursos y países de ingresos medios. La mayoría de los estudios muestran que la calidad marital de las parejas infértiles disminuye y esto puede estar relacionado con los síntomas de ansiedad de las parejas. ¹²

Con la globalización, el ritmo de vida ha llevado a casi toda la población a modificar su estilo de vida; Este cambio conlleva a dos variantes: Riesgos y beneficios. Sin embargo, dentro de los riesgos que tiene la población obligada a mantener este cambiado estilo de vida, varios repercuten de manera directa en la fertilidad.

La infertilidad es un problema que afecta a más personas de las que se cree y el número de personas que consultan por dicho problema, ha aumentado en los últimos años, y se prevé que estos números continúen aumentando. Lo que provocará un grave problema de salud pública y envejecimiento de la población, por lo cual es importante promover la prevención de esta condición. El médico general es cada vez con más frecuencia el primer interlocutor, por lo que debe detectar la infertilidad para iniciar el estudio de la misma y orientar hacia el médico especialista en reproducción. ³

Por todo lo antes expuesto, el objetivo general de este estudio es catalogar los factores de riesgo como escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención integral a la mujer, mediante los siguientes objetivos específicos: identificar a las

pacientes que acudieron a la consulta de fertilidad en el Centro de Fertilidad Clínica Lugo, Maracay, Estado Aragua, Venezuela, en el periodo enero 2019 – abril 2021, determinar la prevalencia de los factores de riesgo característicos de la historia clínica de las pacientes y organizar como escala ordinal los factores de riesgo prevalentes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con el propósito de catalogar factores de riesgo como escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención integral a la mujer se desarrolló un estudio clínico-epidemiológico, cuantitativo, de tipo retrospectivo, realizado en Centro de Fertilidad de la clínica Lugo durante el periodo enero 2019 - abril 2021.

Se identificó una población de estudio de 980 mujeres que acudieron a la consulta del centro de fertilidad de la Clínica Lugo durante el periodo enero 2019 - abril 2021. Se calculó la muestra a través del programa estadístico Epiinfo versión 7.2.4.0 (ver tabla 1), quedando conformada por 279 (28%) pacientes, para lograr un 95% de confianza. La selección se obtuvo de un listado el cual se seleccionó de forma aleatoria.

Tabla 1 - Cálculo de muestra a través del programa Epiinfo versión 7.2.4.0

StatCalc - Sample Size and Power				
Population survey or descriptive study For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.				
		Confidence Level	Cluster Size	Total Sample
Population size:	980	80%	141	141
Expected frequency:	50 %	90%	212	212
Acceptable Margin of Error:	5 %	95%	276	276
Design effect:	1,0	97%	318	318
		99%	396	396
		99.9%	514	514
Clusters:	1	99.99%	595	595

El estudio se realizó por medio de la revisión de historias clínicas de las pacientes que acudieron a consulta de fertilidad para así extraer los factores de riesgo presentes en cada una de ellas, estudiar la prevalencia de los mismos y posteriormente plasmarlos en una escala pronóstica de infertilidad. El instrumento de recolección de datos estaba compuesto por 5 tablas las cuales se procuró obtener información acerca del estado civil, edad, hábitos psicobiológicos, patologías ginecológicas y patologías sistémicas de las pacientes seleccionadas.

La información obtenida fue tabulada en una hoja de cálculo de Excel con la cual se elaboró una base de datos y, posteriormente, vaciada y analizada a través de Epiinfo versión 7.2.4.0. En el análisis estadístico de las variables cuantitativas de tipo continuas, se estimó el promedio y la desviación estándar, y a las cualitativas de tipo nominal y ordinal se les estimaron proporciones.

En cuanto al aspecto ético y legal, se garantiza la confiabilidad de la información obtenida y uso académico exclusivo de los datos. Se contó con autorización de la directiva del centro de fertilidad Clínica Lugo para la revisión de historias clínicas utilizadas en este estudio.

RESULTADOS

En la revisión exhaustiva de 279 historias clínicas de pacientes que acudieron a consulta de fertilidad en el centro de fertilidad clínica Lugo en el periodo enero 2019 - abril 2021, se identificaron los siguientes factores de riesgo: estado civil, edad, hábitos psicobiológicos, patologías ginecológicas y patologías sistémicas.

En cuanto a la identificación de los pacientes, con respecto al estado civil, se evidenció que 204 (73,12%) corresponden a pacientes casadas y el promedio establecido de la edad fue de 32 años \pm 5, siendo el grupo más frecuente el de 20-35 años (ver tabla 2). Dentro de los factores de riesgo, encontramos que en los hábitos psicobiológicos, el más frecuente fue el hábito caféínico con una cantidad de 101 (36,2%). Con respecto a las patologías ginecológicas y sistémicas, las más frecuentes y de manera significativa, fueron las patologías hormonales, 150 (53,76%) y patologías metabólicas, 111 (39,78%) respectivamente. (Ver tabla 2)

Tabla 2 Factores de riesgo para infertilidad de las pacientes que acudieron a consulta de fertilidad en el periodo enero 2019- abril 2021

Variables		
Estado civil n, % (IC95%)		
Soltera	61	21,86 (17,6-27,18)
Casada	204	73,12 (67,51-78,23)
Divorciada	14	5,02 (2,77-8,28)
Edad x (DE)	32,91 (5,61)	
Grupo de edad n, % (IC95%)		
<20 años	2	0,72 (0,09-2,57)
20-35 años	174	63,37 (56,39-68,07)
>35 años	103	36,92 (31,24-42,87)
Hábitos psicobiológicos n, % (IC95%)		
Tabáquico	64	22,94 (18,14-28,33)
Alcohólico	2	0,72 (0,09-2,57)
Drogas	3	1,08 (0,22-3,11)
Cafeínicos	101	36,2 (30,56-42,14)
Ninguno	109	39,07 (33,31-45,06)
Patología ginecológica n, % (IC95%)		
Uterinas	65	23,3 (18,47-28,71)
Vaginales	25	8,96 (5,88-12,94)
Vulvares	2	0,72 (0,09-2,57)
Hormonales	150	53,76 (47,72-59,73)
Ninguna	37	13,26 (9,51-17,81)
Patologías sistémicas n, % (IC95%)		
Metabólicas	111	39,78 (34,00-45,79)
Cardiovasculares	39	13,98 (10,13-18,61)
Renales	6	2,15 (0,79-4,62)
Autoinmunes	42	15,05 (11,07-19,80)
Otras	11	3,94 (1,98-6,94)
Ninguna	70	25,09 (20,11-30,60)

n: frecuencia absoluta. %:porcentaje. IC95%: intervalo de confianza al 95% x:media DE: desviación estándar

Una vez obtenidos estos datos, se decidió catalogar las variables estudiadas en una escala ordinal de 1 a 10, compuesta por 5 ítems que corresponden a los factores de riesgo encontrados tras la revisión de las historias clínicas y se

organizaron de manera que la puntuación más alta la poseen los factores prevalentes, obteniendo los menos prevalentes una puntuación menor.

De esta manera, la escala estaría organizada, en base a los datos estadísticos obtenidos, de la siguiente forma: Estado civil: casada, soltera y divorciada con una puntuación de 10, 5 y 1 respectivamente. Edad: 20-35 años, >35 años, <20 años, con una puntuación de 10, 5, 1 respectivamente. Hábitos psicobiológicos: cafeínicos, tabáquicos, drogas y ningunos, con una puntuación de 10, 5, 1 y 1 respectivamente. Patologías ginecológicas: hormonal, uterina, vaginal, ninguna con una puntuación de 10, 5, 1 y 1 respectivamente. Patologías sistémicas: metabólicas, autoinmunes, cardiovasculares, ninguna con una puntuación de 10, 5, 1 y 1 respectivamente (ver tabla 3). La finalidad de la escala es obtener un resultado a través de la suma de las puntuaciones correspondientes de cada ítem y variante y, de esta manera, catalogar a la paciente como candidata con probabilidad de infertilidad baja al obtener un total de 5 a 25 puntos, probabilidad media de 25 a 50 puntos y probabilidad alta al obtener más de 50 puntos (ver tabla 3)

Tabla 3. Escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención primaria a la mujer

Ítem	Variantes	Puntuación
Estado civil	Casada	10
	Soltera	5
	Divorciada	1
Edad	20-35	10
	>35	5
	<20	1
Hábitos psicobiológicos	Cafeínicos	10
	Tabáquicos	5
	Ninguno	1
Patologías ginecológicas	Hormonal	10
	Uterina	5
	Vaginal	1
	Ninguna	1
Patologías sistémicas	Metabólicas	10
	Autoinmunes	5
	Cardiovasculares	1
	Ninguna	1

Probabilidad alta: >50 pts Probabilidad media: 25-50 pts Probabilidad baja: 5-25 pts

DISCUSIÓN

Los hallazgos presentados en los resultados corresponden a la prevalencia de los factores de riesgo presentes en las pacientes que acuden a consulta de fertilidad en el centro de fertilidad, Clínica Lugo, demostrando que pueden ser detectados en la consulta integral de la mujer en atención primaria y, de esta manera, pronosticar de manera rápida y efectiva la necesidad de derivar a una paciente a un especialista en fertilidad.

Con respecto al estado civil se evidencio que el mayor porcentaje fueron mujeres casadas, en esto influye el posible factor psicológico por problemas en la dinámica de pareja, que no permiten el estímulo de las feromonas de la mujer, se observó que estos datos están en concordancia con los obtenidos por Kiani.¹²

En cuanto al grupo etario el promedio establecido fue de 32 años \pm 5. Y se considera como factor de riesgo ya que a medida que aumenta la edad hay disminución de la reserva ovárica, y el ciclo central que se encarga de madurar a los óvulos que están disponibles, deja de funcionar con efectividad, así como lo demuestra Narjes Deyhoul, en su trabajo de investigación.⁹

Haciendo mención a los hábitos psicobiológicos el más prevalente fue el hábito cafeinico lo que concuerda con lo descrito por Julie Lyngsø en su revisión sistemática.¹⁰

Con respecto a las patologías ginecológicas y sistémicas, las más frecuentes en cuanto a porcentaje de manera significativa, fueron las patologías hormonales, y patologías metabólicas lo que concuerda con lo descrito por Narjes Deyhoul⁹ y Amal Benbella.¹¹

Se concluye que los factores de riesgo: ser casada, edad entre 20-35 años, poseer hábitos cafeínicos, y padecer de patologías hormonales y/o metabólicas son de probabilidad alta según la escala pronostica de infertilidad en la consulta de atención primaria a la mujer.

Se concluye que los datos obtenidos tienen correlación con los datos bibliográficos y, de esta manera, la escala funciona a los médicos de atención primaria encargados de la atención integral de la mujer para el pronóstico y referencia temprana a un especialista en fertilidad.

Se recomienda educar a la población y al personal de atención primaria sobre los factores de riesgo de infertilidad femenina, aplicar la escala pronóstica de infertilidad en la consulta de atención integral a la mujer para lograr pronóstico y referencia temprana al especialista en fertilidad y continuar la investigación.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios, por colocar hermosos ángeles en nuestro camino, que nos regalaron parte de su tiempo acompañándonos a lo largo de esta investigación, siendo su ayuda muy importante, extraordinaria e invaluable.

A nuestra familia y amigos, pilares fundamentales en nuestras vidas y formación. Sin su apoyo no hubiese sido posible lograr esta meta.

A la universidad de Carabobo sede Aragua, pilar fundamental en la formación de médicos cirujanos; a la Dra. Natalia Antón, tutor científico por su apoyo incondicional, por siempre estar atenta y receptiva; Al Dr. Maiqui Flores, asesor metodológico, por su invaluable y constante colaboración al desarrollo y culminación de esta investigación. Al personal de CENFER por la colaboración prestada y la recepción siempre amable.

Por último, y no menos importante, a las pacientes que bajo anonimato fueron estudiadas, sin las cuales no habría sido posible llevar a cabo esta investigación.

A todos, nuestro agradecimiento va más allá de estas palabras

BIBLIOGRAFÍA

1. Concha AÁL. Factores socioepidemiológicos y clínicos presentes en mujeres atendidas en consulta de infertilidad. Rev Cuba Obstet Ginecol [Internet]. 28 de diciembre de 2015 [citado 11 de abril de 2020];41(4). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/6>
2. WHO | Multiple definitions of infertility [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 5 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/multiple-definitions/en/>
3. Lepage J, Epelboin S. Primera consulta de la pareja infértil y estudio de infertilidad. EMC - Tratado Med. 1 de febrero de 2019;23(1):1-7.
4. Obstetricia SE de G y. Estudio de la pareja con disfunción reproductiva. Prog Obstet Ginecol Rev Of Soc Esp Ginecol Obstet. 2017;60(3):267-73.
5. Ramirez Moran AF, Cala Bayeux Á, Fajardo Iglesia D, Scott Grave de Peralta R. Factores causales de infertilidad. Rev Inf Científica. abril de 2019;98(2):283-93.
6. Benksim A, Elkhoudri N, Ait Addi R, Baali A, Cherkaoui M. Difference between Primary and Secondary Infertility in Morocco: Frequencies and Associated Factors. Int J Fertil Steril. 1 de julio de 2018;12(2):142-6.
7. Vander Borght M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem. 1 de diciembre de 2018;62:2-10.
8. Luna F. Infertilidad en Latinoamérica: en busca de un nuevo modelo. Rev Bioét Derecho. mayo de 2013;(28):33-47.
9. Deyhoul N, Mohamaddoost T, Hosseini M. Infertility-Related Risk Factors: A Systematic Review. Int J Womens Health Reprod Sci. 1 de enero de 2017;5:24-9.
10. Lyngsø J, Ramlau-Hansen CH, Bay B, Ingerslev HJ, Hulman A, Kesmodel US. Association between coffee or caffeine consumption and fecundity and fertility: a

systematic review and dose–response meta-analysis. *Clin Epidemiol*. 15 de diciembre de 2017;9:699-719.

11. Benbella A, Aboulmakarim S, Hardizi H, Zaidouni A, Bezaad R. Infertility in the Moroccan population: major risk factors encountered in the reproductive health centre in Rabat. *Pan Afr Med J [Internet]*. 5 de julio de 2018 [citado 4 de febrero de 2020];30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6235473/>
12. Kiani Z, Simbar M, Hajian S, Zayeri F, Shahidi M, Saei Ghare Naz M, et al. The prevalence of anxiety symptoms in infertile women: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Res Pract [Internet]*. 15 de abril de 2020 [citado 12 de octubre de 2020];6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157980/>

Instrumento de recolección de datos

1- Estado civil

a) Soltera	b) Casada	c) Divorciada	d) Viuda

2- Edad

a) <18 años	b) 20 -35 años	c) > 35 años

3- Habitos psicobiologicos

a) Tabaquicos	b) Alcoholicos	c) Drogas	d) Otros

4- Patologias ginecologicas

a) Uterinas	b) Vaginales	c) Vulvares	d) hormonales

5- Patologias Sistemicas

a) Metabolicas	b) Cardiovasculares	c)Renales	d) Autoinmunes	e) otras