

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN
TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015
– 2017**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

RAFFO FLORES JENNY ELIZABETH GLADYS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR
DR. BRAVO LUNA LENY

AGRADECIMIENTO

A Dios ante todo por permitirme estar con mi familia, a mis padres y hermano por su apoyo en cada paso que doy, así poder finiquitar esta hermosa carrera.

A mis asesores por sus aportes y apoyo en la realización y finalización de esta tesis.

DEDICATORIA

A mis padres por su amor y apoyo incondicional, quienes fueron los pilares de mi formación personal y moral y el brindarme su apoyo a lo largo de mi vida personal y profesional.

RESUMEN

La infertilidad a nivel mundial está en aumento como consecuencia de las infecciones de transmisión sexual, en el Perú la infertilidad no está considerada dentro de las enfermedades de salud pública, pero por el alarmante aumento de infecciones de transmisión sexual a nivel mundial y sobre todo en el Perú es que esta investigación toma relevancia. **Objetivo** Determinar los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017. **Material y método:** No experimental, cuantitativo, tipo analítico de casos y controles, retrospectivo y transversal. **Resultado:** Se estudió 400 historias, se conformó dos grupos emparejados de estudio: Casos (200 pacientes con infertilidad tubárica) y Controles (200 pacientes con infertilidad no tubárica). Donde los factores de riesgo para infertilidad de origen tubárico son: Infección De Transmisión Sexual presenta un OR de 1,505 (IC95%), la Enfermedad Inflamatoria Pélvica presenta un OR de 1, 772 (IC95%), el tener Antecedente De Cirugía Abdominopélvica presenta un OR de 4,256 (IC95%), el Hidrosalpinx presenta un OR de 2,316 (IC95%), la Endometriosis presenta un OR de 2,727 (IC95%) y el Antecedente de Embarazo Ectópico presenta un OR de 23, 346 (IC95%). **Conclusión:** Los factores de riesgo para infertilidad de origen tubárico en nuestro estudio fueron Infección De Transmisión Sexual, Enfermedad Inflamatoria Pélvica, Antecedente De Cirugía Abdominopélvica, Hidrosalpinx, Endometriosis, Antecedente de Embarazo Ectópico.

Palabras claves: factores de riesgo, infertilidad tubárica.

ABSTRACT

Infertility worldwide is on the increase as a consequence of sexually transmitted infections, in Peru Infertility worldwide is on the increase of diseases of public health, however, the awakening of sexual transmission worldwide and especially in El Perú is that important research. **Objective:** To determine the risk factors for tubal infertility in patients of the Maria Auxiliadora Hospital from 2015 – 2017. **Material and method:** non-experimental, quantitative, analytical type of cases and controls, retrospective and transversal. **Result:** 400 histories were studied; two matched study groups were formed: Cases (200 patients with tubal infertility) and Controls (200 patients with not tubal infertility). Where the risk factors for tubal infertility are: Sexually Transmitted Infection has an OR of 1.505 (95% CI), the Pelvic Inflammatory Disease has an OR of 1.772 (95% CI), the antecedent of Abdominoplasty Surgery has an OR of 4.256 (95% CI), Hydrosalpinx has an OR of 2,316 (95% CI), Endometriosis has an OR of 2,727 (95% CI) and the Antecedent of Ectopic Pregnancy has an OR of 23, 346 (95% CI). **Conclusion:** The risk factors for tubal infertility in our study were Sexual Transmission Infection, Pelvic Inflammatory Disease, Antecedents of Abdominoplavic Surgery, Hydrosalpinx, Endometriosis, and Antecedent of Ectopic Pregnancy.

Key words: risk factors, tubal infertility.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se planteó el siguiente objetivo; Determinar los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017. Los datos obtenidos fueron mediante el análisis documental. En la presente tesis se desarrolló cinco capítulos.

Inicia el capítulo con el problema, que abarca el planteamiento y formulación del problema de investigación, además se exhiben el objetivo tanto general y específicos, así como la justificación y el propósito de la investigación.

En el marco teórico, este capítulo refleja los antecedentes bibliográficos, citando tanto a autores internacionales y nacionales, seguido se realiza una revisión de la base teórica y marco conceptual, exponiendo los términos que explican las dimensiones de la investigación. Así mismo se plantea las hipótesis, variables y la definición operacional de términos.

La metodología de la investigación, el capítulo comprende el tipo y diseño metodológico que se consideró para la realización de la investigación, el número de población y muestra, los criterios que se tomaron en cuenta para la inclusión y exclusión, así también la técnica e instrumento que se usó para la recolección de datos, el procesamiento y análisis de los mismos, teniendo en cuenta las consideraciones éticas.

Los resultados y la discusión, en este capítulo se plasman los resultados a los que se llegó, así como la discusión de los mismos, donde se citan y contrastan los resultados con los demás autores.

Finalmente las conclusiones y recomendaciones, se exponen a partir de los objetivos planteados y de los resultados obtenidos de la investigación.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE.....	VIII
LISTA DE TABLAS.....	X
LISTA DE GRÁFICOS.....	XII
LISTA DE ANEXOS.....	XIV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6. OBJETIVOS.....	5
1.6.1. GENERAL.....	5
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	5
1.7. PROPÓSITO.....	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASES TEÓRICA.....	12
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	18
2.4. HIPÓTESIS	20
2.4.1. GENERAL	20
2.4.2. ESPECÍFICOS	20
2.5. VARIABLES.....	21
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	23
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	23
3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	25
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	25
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	26
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	27
4.1. RESULTADOS	27
4.2. DISCUSIÓN.....	41
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	45
5.1. CONCLUSIONES.....	45
5.2. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS.....	51

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 1:	FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	27
TABLA N° 2:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN EDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	28
TABLA N° 3:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	29
TABLA N° 4:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA DURACIÓN DE LA INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	30
TABLA N° 5:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE OBSTRUCCIÓN TUBÁRICA Y GRUPO DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	32
TABLA N° 6:	INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	33
TABLA N° 7:	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL	34

HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

TABLA N° 8:	ANTECEDENTE DE CIRUGÍA ABDOMINOPÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	35
TABLA N° 9:	HIDROSALPINX COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	37
TABLA N° 10:	ENDOMETRIOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	38
TABLA N° 11:	ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	39

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN EDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	29
GRÁFICO N° 2:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	30
GRÁFICO N°3:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA DURACIÓN DE LA INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017.	31
GRÁFICO N°4:	DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA DURACIÓN DE LA INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017	32
GRÁFICO N° 5:	INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	33
GRÁFICO N° 6:	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA	35

AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 7:	ANTECEDENTE DE CIRUGÍA ABDOMINO PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017	36
GRÁFICO N° 8:	HIDROSALPINX COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	37
GRÁFICO N° 9:	ENDOMETRIOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	38
GRÁFICO N° 10:	ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.	40

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 1:	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	52
ANEXO N° 2:	INTRUMENTO	54
ANEXO N° 3:	VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA EXPERTOS	55
ANEXO N° 4:	MATRIZ DE CONSISTENCIA	58

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La infertilidad es el impedimento de concebir de una pareja por más de doce meses de mantener con una regularidad relaciones sexuales no protegidas, esto afecta a una proporción considerable en todo el mundo, representa un 15% de parejas en edad reproductiva. Existen dos tipos de infertilidad: la primaria que es el impedimento de concebir, la secundaria que a pesar de tener antecedente de un embarazo e independientemente de llevar a cabo un producto vivo, no logra volver a concebir.^{1, 2}

La infertilidad en el Perú no está considerada como algo que amerite estar dentro de las enfermedades de salud pública, pero por el alarmante aumento de infecciones de transmisión sexual a nivel mundial y sobre todo en el Perú, este es uno de los factores que toma relevancia en el estudio de la infertilidad ya que está relacionado con las infecciones, principalmente por la *Neisseria Gonhorrae* y la *Trichomona vaginalis* ya que estos causan daño en las trompas de Falopio y tienden a hacer cronicidad sin que la mujer se de cuenta.²

La enfermedad de origen tubárico se le atribuye casi la mitad de casos de infertilidad femenina comprometiendo la parte proximal y distal o toda la trompa de Falopio; en los reportes de los hospitales, es representativo el número de mujeres con infertilidad que acuden por una consulta y que llegan a recibir un tratamiento, esto ha aumentado en los últimos años; en el Hospital María Auxiliadora la infertilidad de origen tubárico es la 3° enfermedad más atendida en el Servicio de Reproducción Humana, por lo cual se plantea este trabajo de investigación con el propósito de saber los factores de riesgo que se encuentran en las pacientes en edad reproductiva.^{1,3}

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?

1.2.2. ESPECÍFICOS

P.E 1: ¿La Infección de Transmisión Sexual será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?

P.E 2: ¿La enfermedad inflamatoria pélvica será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?

P.E 3: ¿El tener antecedente de cirugía abdominopélvica será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora en el 2017?

P.E 4: ¿El hidrosalpinx será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?

P.E 5: ¿La endometriosis será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?

P.E 6: ¿El tener antecedente de embarazo ectópico será es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora en el 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Justificación Teórica:

Esta investigación se realizó con el fin de aportar conocimiento sobre los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico, y según estadísticas es la 3° causa más frecuente en la consulta del Servicio de Reproducción Humana según el Compendio Estadístico Anual 2017 del Hospital María Auxiliadora, la enfermedad de origen tubárico u obstrucción tubárica compromete la parte proximal y distal o toda la trompa de Falopio³, el tener antecedente de cirugía abdominopélvica, endometriosis, episodios de la enfermedad inflamatoria pélvica estos causan daño en las trompas por la formación de adherencias, obstrucción o estenosis, debido a ello es que surgió esta investigación.

Justificación práctica:

La infertilidad además de generar un problema en la salud reproductiva de la mujer que la padece, también causa problemas psicosociales. Esta investigación surgió porque se evidenció en diversos estudios los factores causales de infertilidad tubárica y por ende brindar información a quienes la padecen, al personal de salud y a la población en general con el fin que las personas cambien algunos estilos de vida y hacer la visita al Servicio de Ginecología mínimo una vez al año para descartar cualquier enfermedad.

Justificación económica social:

Este trabajo de investigación ayudará a ampliar los conocimientos sobre los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico Esta investigación está al alcance de los profesionales del sector salud, así como de la población en general.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación Espacial

El estudio fue realizado en el Hospital María Auxiliadora que se encuentra en la Avenida Miguel Iglesias 968, en el distrito de San Juan de Miraflores, Lima, Perú.

Delimitación Temporal

El estudio se desarrolló con los casos correspondientes al periodo comprendido del 1° de enero del 2015 al 31 de diciembre del 2017.

Delimitación Social

El estudio se realizó en mujeres con infertilidad que se atendieron en el Hospital María Auxiliadora.

Delimitación Conceptual

Se realizó un estudio sobre la relación de los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

No se presentó dificultades para acceder a las historias clínicas de las pacientes infértiles.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. GENERAL

Determinar los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

1.6.2. ESPECÍFICOS

O.E 1: Identificar el riesgo de la Infección de Transmisión Sexual para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

O.E 2: Establecer el riesgo de la Enfermedad Pélvica Inflamatoria para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

O.E 3: Determinar el riesgo del antecedente de cirugía abdominopélvica para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

O.E 4: Identificar el riesgo de hidrosalpinx para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

O.E 5: Establecer el riesgo de endometriosis para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

O.E 6: Determinar el riesgo del antecedente de embarazo ectópico para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.

1.7. PROPÓSITO

El presente trabajo de investigación tiene como fin dar a conocer a la población en general sobre cuáles son los factores de riesgo que conllevan a tener infertilidad de origen tubárico, para que así se ejecuten las acciones pertinentes para su prevención y tratamiento oportuno.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Internacionales

Tao, et al. Taiwán (2018); de tipo analítico de casos y controles, con el fin de relacionar las infecciones genitales y ciertas comorbilidades en las mujeres con infertilidad. Los casos fueron mujeres con diagnóstico de infertilidad y el grupo control fueron las mujeres sin infertilidad; a su vez las dividieron en mayores y menores de 40 años de edad. Concluyeron la media de la edad de las mujeres estaba en 31 años, en las mujeres mayores de 40 años encontraron asociación significativa de la infertilidad con la enfermedad pélvica inflamatoria (OR = 6,028) y la inflamación cervicovaginal y vulvar (OR = 6,648), Dentro de las comorbilidades como la obesidad, el aborto, el distiroidismo, trastornos del metabolismo de los lípidos, la vaginosis bacteriana, la endometriosis, el absceso tubo-ovárico se relacionaron con mayor riesgo de infertilidad en las mujeres menores de 40 años (todos $p < 0.05$).⁴

Cabrera, et al. Cuba (2017); de tipo analítico, evaluó 173 historias clínicas de mujeres con infertilidad para identificar las características clínico etiológicas, con una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Obtuvieron que la media de la edad las mujeres fue de 30 años y más de la mitad de mujeres presento infertilidad secundaria, el grupo de edades de 22-28 encontraron a 38 mujeres con infertilidad primaria (OR= 2,20), la duración de la infertilidad estuvo entre los 3 y 6 años; y 14 mujeres mayores de 35 años tenían más de 6 años sin lograr un embarazo (OR=4,03), también 91 mujeres tenían algún grado de sobrepeso y obesidad, encontraron que las mujeres tuvieron trastornos de la ovulación, en menor frecuencia las mujeres con ovarios poliquísticos y oclusión tubárica unilateral, hidrosalpinx unilateral o bilateral y absceso tubo ovárico.⁵

Gomes, et al. Brasil (2017); realizaron una investigación tipo analítico de casos y controles, para conocer si las mujeres con endometriosis estaban involucradas con la infertilidad y comparar los genes expresados diferencialmente en el endometrio eutópico de mujeres infértiles con endometriosis, Analizó a 17 mujeres dividiéndolas en 6 con endometriosis, 6 controles infértiles y 5 controles fértiles. Concluyeron que las mujeres infértiles con endometriosis y un endometrio eutópico son molecularmente diferentes al de las mujeres fértiles y esto se evidencia más en las mujeres de edad avanzada.⁶

Qing, et al. China (2016); realizaron un estudio analítico de casos y controles para saber si son factores de riesgo para la infertilidad femenina y embarazo desfavorable el tener *Ureaplasma urealyticum* y *Chlamydia trachomatis* en las secreciones cervicales antes de la Fertilización in vitro con micro inyección intracitoplasmática con transferencia de embriones. Analizó 2208 pacientes recibieron FIV / ICSI-ET. Encontró que las mujeres estudiadas se encontraban en una edad promedio de 31 años, un poco más de la mitad tuvo infertilidad primaria y las infecciones por *Ureaplasma Urealyticum* y *Chlamydia trachomatis* fueron los factores de riesgo de embarazo ectópico e infertilidad por factor tubárico.⁷

Beltrami, et al. Brasil (2016); realizaron un estudio analítico transversal para saber la presencia de la *Chlamydia Trachomatis* en mujeres infértiles y embarazadas. Se analizó 137 mujeres dividiéndolas en 77 mujeres infértiles y 60 mujeres embarazadas asintomáticas, con una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Obtuvieron que la edad promedio de las mujeres infértiles y embarazadas estuvo en 33 y 27 años respectivamente, en el grupo de infértiles se evidenció con mayor frecuencia que tuvieron antecedente de cirugía pélvica y aborto, y el factor tubárico represento el 42% y como causa principal tuvieron como antecedente la enfermedad inflamatoria pélvica. También hallaron más de la mitad de anticuerpos para *Chlamydia trachomatis* en mujeres infértiles que en embarazadas.

Concluyeron que existe la prevalencia de anticuerpos se relacionaron con el tabaco y el comportamiento sexual de las mujeres estudiadas.⁸

Innocent, et al. Nigeria (2015); de tipo analítico de casos y controles, prospectivo, transversal, estudió a 178 mujeres con infertilidad de origen tubárico y a un mismo número de mujeres fértiles como grupo control que asistían para planificación familiar, en ambos grupos se buscó la prevalencia de vaginosis bacteriana, empleando una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Encontró que la edad promedio fue de 28 años en las mujeres infértiles y que tienen un nivel socioeconómico bajo y la mayoría solo tuvo grado de instrucción primaria, determinó que la vaginosis estuvo presente en mayor proporción en las mujeres infértiles por el factor tubárico.⁹

Urgellés, et al. Cuba (2015); fue un estudio analítico, reviso 408 historias clínicas de mujeres, dividiéndolas en dos grupos, el primer grupo lo conformó mujeres con diagnóstico de infertilidad por factor tubo peritoneal y el segundo grupo fueron mujeres con otras causas, en ambas se buscó la relación de los factores de riesgo de tener una conducta sexual y enfermedades infecciosas ginecológicas, utilizando una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Obtuvieron que en las mujeres infértiles de origen tubo peritoneal el factor que predominó fue el infeccioso el 9% presentó ITS, siendo estadísticamente significativo ($p = 0,035$, OR = 2,447), así como la enfermedad inflamatoria pélvica ($p = 0,008$, OR = 1,782) y la infección vaginal, también en ambos grupos predominó el antecedente de aborto provocado, demostrando así la relación del estudio de interés.¹⁰

Álvarez, et al. Cuba (2014); fue un estudio descriptivo prospectivo en 155 mujeres con infertilidad por factor tubo peritoneal y que tuvieran positividad para la prueba de *Chlamydia trachomatis* y con ello caracterizar los resultados reproductivos en las pacientes, con una significancia de $p < 0.05$ y

un intervalo de confiabilidad del 95%. Hallaron al dispositivo intrauterino como método anticonceptivo más empleado, y dentro de las secuelas las de mayor frecuencia fueron la enfermedad pélvica inflamatoria y la obstrucción tubárica, evidenciando que en las mujeres estudiadas la minoría (11%) logró un embarazo satisfactorio.¹¹

Borges, et al. Brasil (2014); fue un estudio transversal, retrospectivo en 340 mujeres infértiles por obstrucción tubárica y que fueron sometidas a la reproducción asistida y en ellas hallar la presencia de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, con una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Encontraron que la media de la edad de las mujeres estaba en 33 años y en pacientes mayores de 35 años fue más frecuente la *Chlamydia trachomatis* y con antecedente de infertilidad por más de 10 años y en una minoría la coinfección por *Neisseria gonorrhoeae*, en el grupo con obstrucción tubárica se evidenció más de la mitad de prueba positiva para *Chlamydia trachomatis* y dos casos de coinfección por *Neisseria gonorrhoeae* siendo estadísticamente significativo ($p = 0,004$, OR = 2,9). Concluyendo así la relación de la obstrucción tubárica con la infección por *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*.¹²

Famurewa, et al. Nigeria (2013); fue un estudio analítico, donde analizó a 130 mujeres con diagnóstico de infertilidad y que fueron derivadas al departamento de radiología para la realización de la histerosalpingografía y analizar la relación entre las oclusiones tubáricas y el tener antecedente de cirugía abdominopélvica donde se incluye al legrado uterino por aborto, con una significancia de $p < 0.05$ y un intervalo de confiabilidad del 95%. Obtuvo que el grupo de edad de 30 – 39 años fueron los de mayor frecuencia, el tiempo de infertilidad en las mujeres fue en promedio de 4,7 años, gran mayoría de las mujeres manifestó haber tenido al menos una cirugía pélvica en su vida y de ellas 77 tuvo dilatación y curetaje al menos una vez. En su mayoría tuvieron antecedente de infección pélvica. Por HSG evidenció que más de la mitad tenía oclusión de trompas, demostró que está asociado la

cirugía pélvica ($p=0,01$), el tiempo de infección pélvica previa con las oclusiones tubáricas.¹³

Nacionales

Haro A. Trujillo (2017); de tipo analítico de casos y controles, analizó 2 grupos: 40 mujeres con infertilidad primaria y 40 mujeres con infertilidad secundaria, para identificar la asociación de oclusión tubárica y la infertilidad primaria, con una significancia de <0.05 obtuvo que la obstrucción tubárica unilateral se presentó en ambos grupo, demostrando que el hidrosalpinx es factor de riesgo para la infertilidad primaria, además que la mujer con infertilidad primaria tiene 0.33 veces de presentar patología tubárica ($OR=0.33$).¹⁴

Solórzano H. Lima (2016); en su trabajo realizado cuya finalidad fue determinar los factores causales para la infertilidad como el factor tubárico, ovárico, uterino y peritoneal, analizó 92 historias clínicas dividiéndolas en dos grupos, un grupo con infertilidad primaria y el otro con infertilidad secundaria. Obtuvo como resultado que el grupo que tuvo infertilidad primaria eran los de mayor porcentaje (65.2%) y la edad promedio de ellas fue de 35 – 39 años (37%) y el factor que prevaleció fue el factor uterino.¹⁵

Contreras J. Lima (2013); fue un estudio de casos y controles analizó las historias clínicas de las pacientes dividiéndolas en dos grupos, pacientes con infertilidad y que no lograron embarazarse fueron 154, también 315 historias de pacientes con diagnóstico de infertilidad y que lograron embarazarse. Obtuvo que la edad promedio para los casos y controles fue de 39 y 33 años respectivamente. En el grupo de los casos presentó mayor frecuencia de antecedente de aborto y como factor más frecuente de infertilidad fue el tubo-ovárico peritoneal, y para el grupo control se encontró el factor ovulatorio para la infertilidad.¹⁶

Ccosi T. Lima (2013); fue de tipo descriptivo, el cual evaluó 465 historias clínicas de personas con infertilidad, hallando que un 77,4% presento infertilidad femenina, con edades más frecuente entre los 25 y 40 años. La infertilidad secundaria estuvo más presente que la primaria y dentro de los factores femeninos, el factor tubárico se encontró en segundo lugar por obstrucción de trompas uterinas, precedido de la infertilidad por ovulación.¹⁷

2.2. BASES TEÓRICA

La infertilidad es el impedimento de concebir de una pareja por más de doce meses de mantener con regularidad relaciones sexuales no protegidas², esto afecta a una proporción considerable en todo el mundo y representa un 15% de parejas en edad reproductiva, existen muchos factores por lo que una pareja no puede concebir¹. Existen dos tipos de infertilidad: la primaria que es el impedimento de concebir y llevar a cabo un producto vivo, la secundaria que a pesar de tener antecedente de un embarazo y no necesariamente llevo a cabo un producto vivo, no logra volver a concebir. También existe la infertilidad no explicada, donde no se identifica ni evidencia alguna alteración debido al factor masculino el cual se evidencia en perfecto estado.¹⁸

Las trompas de Falopio son conductos musculo membranosos que comunican a los ovarios con el útero y miden aproximadamente 7-14 cm de largo y está constituida por tres capas: capa mucosa, capa muscular (la circular y longitudinal) y la capa serosa. A su vez se divide en cuatro segmentos: intramural, ístmico, ampular y fimbria, también se puede dividir en dos porciones: el proximal y el distal. Las funciones de la trompa uterina va a ser la captación del ovulo y la fecundación, este evento se da en la parte externa de la trompa, para que la fecundación se dé es indispensable que la integridad anatómica y funcional de la trompa estén en perfectas condiciones sin olvidarnos de la normalidad del ovario.^{19, 20}

Las principales causas de infertilidad son: el factor masculino, la baja reserva ovárica, los trastornos ovulatorios, las lesiones, las adherencias o bloqueos tubáricos, factor uterino, afecciones sistémicas, factores cervicales e inmunitarios, factor genético. El factor masculino solo representa el 20% en las parejas infértiles, mientras que la infertilidad en la mujer representa más del 50% de las infertilidades y en minoría la infertilidad en ambos.¹⁹

La edad de la mujer y la disminución de la fecundidad está demostrada la relación en diversos estudios, pero lo que no se sabe bien es a que edad empieza a declinar, por ello se estima que a partir de los 26 años en adelante el porcentaje de infertilidad aumenta, disminuyendo así la fecundidad en forma brusca a partir de los 35 años. También el pronóstico de la infertilidad en la pareja es menos favorable cuando tienen un periodo infértil mayor a 3 años.¹⁹

A diferencia de la infertilidad primaria, la infertilidad secundaria se encuentra en relación a las infecciones, como las infecciones de transmisión sexual no tratadas o con un pésimo tratamiento o el abandono del mismo, los episodios de enfermedad inflamatoria pélvica, infecciones post abortos entre otras infecciones. Dentro de la infertilidad femenina el factor ovulatorio y el factor tubárico son los más frecuentes en nuestro medio, y debido a que las infecciones de transmisión sexual son un problema de salud pública se considera a la infertilidad tubárica una enfermedad que irá en aumento en el Perú.²

La obstrucción se puede dar en cualquier segmento de la trompa, la obstrucción distal de la trompa uterina es la más común debido a una enfermedad inflamatoria pélvica, endometriosis, apendicitis; el diagnóstico se realiza por medio de la histerosalpingografía y un hallazgo es la presencia de hidrosalpinx. La obstrucción del segmento proximal se da más frecuentemente por infecciones, pero también existen hallazgos de obstrucción por endometriosis, pólipos tubáricos o salpingitis ístmica nodosa.

La obstrucción tubárica media se le vincula con frecuencia a la esterilización quirúrgica como también a la resección tubárica segmentaria por embarazo ectópico.^{21, 22}

El daño tubárico es clasificado por “Hull y Rutherford” como: Grado I: Ausencia de fibrosis tubárica. Grado II: Daño tubárico severo unilateral. Grado III: Daño tubárico bilateral, fibrosis tubárica extensa, con una apariencia de la mucosa anormal y adherencias densas extensas.³

Las alteraciones tubáricas pueden ser por causa congénita o adquirida; y se agrupan en tres grupos: la anormalidad en la permeabilidad tubárica con obstrucción parcial o completa de su luz del tubo; la alteración en la motilidad tubárica y la alteración en el transporte del óvulo fecundado por defectos del epitelio tubárico.²³ El factor tubárico se le confiere casi un tercio de casos de infertilidad, los factores de riesgo tubárico o peritoneales son: la enfermedad inflamatoria pélvica, las infecciones de transmisión sexual, los flujos vaginales anormales, las cirugías abdominopélvicas, la endometriosis, defectos o anomalías congénitas uni o bilaterales, atresia congénita o fimosis, tumor, salpingitis, hidrosalpinx que es la presencia de líquido acuoso en las trompas de Falopio debido a una infección.^{19, 24}

Las infecciones del tracto genital femenino se exponen entre las causales de daño tuboperitoneal. Estas infecciones de transmisión sexual pueden estar asociadas con la infertilidad sean ellas virales, bacterias y por hongos, los más frecuentes y característicos son: la *Neisseria gonorrhoea* y la *Chlamydia trachomatis* ya que estos pueden causar eventos inflamatorios crónicos ocasionando la obstrucción y por ende la infertilidad en la mujer. Las infecciones producidas por *Chlamydia trachomatis* son actualmente la causa más evidente de ITS. Este microorganismo es responsable de más de la mitad de casos de salpingitis agudas en mujeres jóvenes. La infección en la mujer asciende hasta las trompas provocando cervicitis y salpingitis por lo que causa oclusión tubárica y consecuentemente la infertilidad. La existencia

de la infección por *Chlamydia trachomatis* puede pasar inadvertida durante años en la mujer, este microorganismo al estar en el área endocervical, y el tener infecciones a repetición o no llevar un tratamiento adecuado o tardío serían los causales que favorecerían que esta bacteria invada y ascienda a los órganos genitales superiores, llegando así a las trompas de Falopio y ovarios. La *Trichomona vaginalis* es un protozoo que causa la tricomoniasis el cual es una ITS que también puede llegar a ascender a las trompas provocando cervicitis, vaginitis, uretritis y la enfermedad inflamatoria pélvica provocando así infertilidad tubárica.²⁵⁻²⁷

La Vaginosis bacteriana va a estar dada por una alteración de la flora vaginal normal, donde el microorganismo *Lactobacillus acidophilus* mantiene la acidez vaginal en un pH de 3,5 a 4,5 preservando y previniendo el crecimiento de organismos patógenos en la vagina, se desconoce la causa del por qué se altera la flora vaginal pero se sabe que a medida que disminuyen los *Lactobacillus acidophilus* aumenta la cantidad de bacterias patógenas como la *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus*, *Bacteroides Spp.* y *Mycoplasma hominis*. Esta infección va a ocasionar secreciones vaginales cremosas que se adhieren a las paredes de la vagina y tienen un olor característico al pescado, estos microorganismos patógenos son capaces de llegar a los anexos del aparato reproductor femenino y va a dar lugar a daños tubáricos, bloqueos. Las mujeres con vaginosis bacteriana tienen una predisposición a desarrollar una enfermedad inflamatoria pélvica, abortos repetitivos y en mujeres embarazadas condiciona a la rotura prematura de membranas, endometritis poscesárea y parto prematuro.^{9, 19}

La enfermedad pélvica inflamatoria es una enfermedad de origen infecciosa de transmisión sexual y está relacionado con más frecuente con la *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoea* que entran por la parte más baja de la vagina ascendiendo hasta llegar a afectar a la parte más alta del sistema reproductor femenino. El centro de control de enfermedades le da la definición de síndrome agudo ya que los microorganismos ascienden de la

vagina al endometrio, llega a los anexos y en ocasiones puede afectar a estructuras adyacentes, llegando a causar obstrucción en la parte distal de una o ambas trompas uterinas.²¹

La infección por *Chlamydia trachomatis* ocasiona un 15% de enfermedad inflamatoria pélvica en mujeres sin tratamiento alguno y se asocia en 50% produciendo esta oclusión distal bilateral de las trompas de Falopio y así afectar la motilidad tubárica.^{23, 28} El síntoma más frecuente es el dolor en el abdomenopélvico y en ocasiones este dolor se manifiesta en ambos lados, acompañado de dolor durante las relaciones sexuales y dolor después de la menstruación. Las causales para tener la enfermedad inflamatoria pélvica es el tener múltiples parejas sexuales, el tener como antecedente infección de transmisión sexual, antecedente de EIP, abortos y una edad inferior a los 25 años. Debido a ello el tener episodios de la enfermedad inflamatoria pélvica condiciona a que el porcentaje de infertilidad sea mayor, con un episodio la infertilidad es de aproximadamente 8%, dos episodios es de 19.5%, y con tres episodios la frecuencia aumenta a casi un 50% de infertilidad.¹⁹

La enfermedad inflamatoria pélvica se puede clasificar en aguda y crónica, por su etología puede ser endógena o exógena, por su origen puede ser primaria o secundaria, por su estadio clínico comienza con salpingitis o endometritis sin una reacción peritoneal, luego con salpingitis con reacción peritoneal, ausencia de masas anexiales, también los abscesos tubo ovárico o absceso central del ovario y su estadio final es la peritonitis difusa.²⁹

El hidrosalpinx se da cuando la porción tubárico distal de una o ambas trompas se encuentran obstruidas o dañadas y esto hace que se pierdan las fimbrias y consecuentemente se dé el cierre de las trompas de Falopio esto es debido a una inflamación crónica, por lo que causa una acumulación de líquido acuoso y claro, debido en su mayoría a una infección de transmisión sexual previa, consecuente de una complicación de la enfermedad

inflamatoria pélvica y como consecuencia puede llegar a causar una infertilidad tubárica en la mujer. Entre los principales síntomas son el dolor pélvico con una variedad de intensidad del dolor y la secreción vaginal anormal. Una infección no tubárica como la apendicitis colindante o una apendicitis rota, endometriosis y la cirugía abdominal también podrían predisponer a una hidrosalpinx.^{21, 30}

Otro factor de riesgo es el tener como antecedente algún procedimiento quirúrgico abdominopélvico, dentro de ello tenemos la apendicitis complicada, las cirugías ginecológicas y obstétricas, las ligaduras de trompa, la formación de adherencias peritoneales post operatorias causando infertilidad secundaria, estas adherencias conducen al atrapamiento del folículo reduciendo así su motilidad y bloqueo mecánico de las trompas de Falopio limitando así el transporte y como consecuencia aumentaría el riesgo de embarazo ectópico. La aparición de adherencias es común si existe endometriosis que obstruyan la luz tubárica ya sea parcial o totalmente. En una investigación se encontró la relación de las mujeres que presentaron infertilidad mencionaron que tuvieron a lo menos una cirugía pélvica previa y dentro de ellos la dilatación y curetaje para la finalización del embarazo y por aborto incompleto.^{13, 23}

La endometriosis y la infertilidad su relación está más que demostrada en mujeres infértiles. El cual consiste en el crecimiento inadecuado del tejido del endometrio crece en otras partes del cuerpo, en particular en el fondo de saco, va a tener su aparición y crecimiento en los ovarios, detrás del útero, vejiga e intestino ya que esta va a causar una oclusión tubo proximal, aunque puede extenderse a otros lugares. Al haber la oclusión por parte de la endometriosis lo que va a pasar es que se estreche el paso de los gametos y la poca captación de las fimbrias lo que va a generar así la necesidad de requerir una reproducción asistida de alta complejidad. Las manifestaciones son el dolor acompañado de sangrado vaginal abundante y con sangrados entre periodos, dolor no menstrual y alteraciones en la

fecundidad.^{25, 31} Los factores de riesgo son la menarquia temprana, la corta duración en días entre cada ciclo menstrual, nuliparidad, bajo peso al nacer, tener antecedente de un familiar de 1 grado con endometriosis, dieta abundante en grasas y tener antecedente de cirugía abdominal. La endometriosis se clasifica en mínima, leve, moderada y grave, aunque anteriormente le asignaban puntos dependiendo del tamaño, profundidad y distribución^{17, 32}.

Para hacer el diagnóstico ante la sospecha de una patología de origen tubárico se debe realizar una buena anamnesis buscando antecedentes de importancia y factores de riesgo asociados para la infertilidad. La histerosalpingografía y la laparoscopia son las principales opciones ante ello; y el tratamiento de la infertilidad va a depender de la causa o factor que la esté ocasionando.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Factores de riesgo:** Son las diferentes causales que condicionan para que la mujer presente infertilidad.
- **Infertilidad tubárica:** Es la incapacidad de poder concebir por factores que afecten las trompas de Falopio debido a una obstrucción, oclusión o estenosis y además puede ser unilateral o bilateral.
- **Edad:** Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo; permite dividir la vida en etapas como son la niñez, adolescencia, juventud, adulto y adulto mayor.
- **Tipo de obstrucción tubárica:** La obstrucción puede darse en una o ambas trompas uterinas, por lo tanto la obstrucción puede ser unilateral o bilateral.

- **Duración de la infertilidad:** Es la cantidad de años en que la mujer no logra quedar embarazada a pesar de no usar algún método anticonceptivo.
- **Tipo de infertilidad:** Existen la primaria donde no hay antecedente de haber quedado embarazada y la secundaria donde si existe el antecedente de embarazo o hijo pero que no vuelve a concebir.
- **Infección de Transmisión Sexual:** Son un grupo de infecciones contagiosas que se transmiten comúnmente de persona a persona por contacto sexual y la aparición de las diversas enfermedades se da por las bacterias, virus, hongos y protozoarios.
- **Enfermedad Inflamatoria Pélvica:** Es una infección del útero, los ovarios, causado principalmente por la *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoea* que entran por la parte más baja de la vagina ascendiendo hasta llegar a afectar a la parte más alta del sistema reproductor femenino.
- **Hidrosalpinx:** Acumulación de líquido acuoso debido al cierre de tubárico distal mayormente a causa de una infección.
- **Antecedente de cirugía abdominopélvica:** Paciente que haya sido sometido a un procedimiento quirúrgico sea por patología de abdomen, pélvico o intervenciones ginecológicas.
- **Endometriosis:** Presencia de glándula y estroma fuera de la cavidad uterina, va a tener su aparición y crecimiento en los ovarios, detrás del útero, vejiga e intestino ya que esta va a causar una oclusión proximal, aunque puede extenderse a otros lugares.
- **Embarazo ectópico:** Se da por factores que interrumpen la migración del cigoto al endometrio y la implantación se da en cualquier parte de la trompa de Falopio.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. GENERAL

Ha: Si existe relación significativa entre los factores de riesgo y la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017.

Ho: No existe relación significativa entre los factores de riesgo y la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017.

2.4.2. ESPECÍFICOS

H.E 1: Las Infecciones de Trasmisión Sexual son un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.

H.E 2: La enfermedad inflamatoria pélvica es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017.

H.E 3: El hidrosalpinx es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.

H.E 4: El antecedente de cirugía abdominopélvica es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.

H.E 5: La endometriosis es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017.

H.E 6: El antecedente de embarazo ectópico es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.

2.5. VARIABLES

Variable independiente

Factores de riesgo

Variable dependiente

Infertilidad tubárica

Variables intervinientes

- Edad
- Obstrucción tubárica
- Duración de la infertilidad
- Tipo de infertilidad

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- **Infertilidad tubárica:** Es la incapacidad de poder concebir por factores que afecten las trompas de Falopio.
- **Edad:** Es el tiempo en años que la mujer ha vivido desde su nacimiento.
- **Tipo de obstrucción tubárica:** Puede ser unilateral o bilateral.
- **Duración de la infertilidad:** Es la cantidad en años que la mujer no logra quedar embarazada.
- **Tipo de infertilidad:** Existen la primaria donde no hay antecedente de haber quedado embarazada y la secundaria donde si existe el antecedente de embarazo o hijo pero que no vuelve a concebir.
- **Infección de Trasmisión Sexual:** Conjunto de enfermedades infecto contagiosas que se transmite por medio de relaciones sexuales.

- **Enfermedad inflamatoria pélvica:** Es la infección del útero y las trompas causado por los microorganismos que ascienden por el aparato reproductor femenino, causado por la *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoea*.
- **Hidrosalpinx:** Acumulación de líquido en el extremo distal tubárico puede ser unilateral o bilateral.
- **Antecedente quirúrgico Abdominopélvico:** Es aquella paciente que ha sido intervenida quirúrgicamente con anterioridad por cualquier patología abdominal y/o pélvica.
- **Endometriosis:** Es el crecimiento anormal por fuera del útero de tejido del endometrio.
- **Embarazo ectópico:** Se da por interrumpen la migración del cigoto al endometrio y se queda en alguna parte de la trompa.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación es no experimental, cuantitativo, tipo analítico de casos y controles, retrospectivo y transversal.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Explicativa, ya que no solo se describe el problema sino también dilucidar las circunstancias que originaron el problema.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Estuvo conformada por 754 pacientes con diagnóstico de infertilidad que se atendieron en el Hospital María Auxiliadora en el periodo del 2015 – 2017, según la información otorgada por la Oficina de Estadística e Informática del hospital. Para lo cual se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

Casos

- Mujeres con diagnóstico de infertilidad tubárica en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017.
- Mujeres con infertilidad primaria y secundaria.
- Mujeres en edad fértil.

Controles

- Mujeres con infertilidad por causa diferente al factor tubárico en el Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017.

- Mujeres con infertilidad primaria y secundaria.
- Mujeres en edad fértil.

Criterios de exclusión (casos y controles)

- Pacientes con infertilidad masculina.
- Pacientes que no se encuentren en edad fértil.
- Historias clínicas repetidas, incompletas e ilegibles o que no se encuentren disponibles.
- Pacientes fallecidas.

Muestra: Se tomó una muestra no probabilística e intencionada de 400 historias clínicas de pacientes que acudieron a consulta de Infertilidad. Se conformó dos grupos emparejados de estudio: Casos (200 pacientes con infertilidad tubárica) y Controles (200 pacientes con infertilidad no tubárica).

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó en el estudio de investigación para determinar los factores de riesgo para la infertilidad tubárica en el Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017, fue el análisis documental, los datos se colocaron de manera ordenada en tablas de Excel versión 2016 para luego ser exportadas al programa SPSS versión 24.

El instrumento que se empleó en esta investigación es la ficha de recolección de datos que consta de 11 ítems, las cuales todas son preguntas cerradas y se toma en cuenta 2 dimensiones: Datos Generales (edad, infertilidad tubárica, tipo de obstrucción tubárica, duración de la infertilidad, tipo de infertilidad) y factores de riesgo (Infección de Transmisión Sexual, enfermedad inflamatoria pélvica, hidrosalpinx, antecedente de cirugía abdominopélvica, endometriosis, antecedente de embarazo ectópico). La

ficha de recolección fue aprobada por tres expertos, metodológico, estadístico y temático (Anexo 3).

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la realización de la investigación se solicitó permiso al Jefe del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora (Anexo 7), con la aceptación del protocolo de investigación se prosiguió a solicitar al Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital María Auxiliadora permiso para la realización de la investigación, con la consiguiente aprobación de la misma (Anexo 5), también se solicitó al Jefe del Departamento de Estadística e Informática las facilidades para la identificación y revisión de las historias clínicas con las variables de interés.

La recaudación de datos se realizó en la ficha de recolección (Anexo 2) el cual compone nuestro instrumento de recolección de datos. Toda la información recaudada fue registrada en el programa Excel versión 2016 y posteriormente procesada en el programa estadístico SPSS versión 24, finalmente los resultados se evidencian en tablas y gráficos.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron procesados en el programa Excel versión 2016 y posteriormente exportados al programa estadístico SPSS versión 24 y luego analizados por dos tipos de análisis estadísticos: el análisis descriptivo de variables y el análisis inferencial para medir la asociación entre los factores de riesgo y la infertilidad tubárica, se utilizó la prueba no paramétrica de independencia de criterios, con la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y Odds Ratio con un nivel de significancia del 5%.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación fue realizada siguiendo los lineamientos de la Declaración de Helsinki que medran los principios éticos para la investigación médica que involucra a los seres humanos; y en la Resolución 008430 del 4 de Octubre de 1993, en su artículo 10 considerando así que esta es una investigación sin riesgo ya que es retrospectivo y solo se revisó las historias clínicas. Además, se siguió el Código Ético y de Deontología, que en el capítulo 6 según el artículo 43°, el cual se consigna que todo médico que elabora un proyecto de investigación médica en seres humanos, debe contar, para su ejecución, con la aprobación de un Comité de Ética de Investigación debidamente acreditado. Respetando la ética médica, se tomó en cuenta que toda información recaudada fue tratada de estricta privacidad y de carácter confidencial y sólo tuvo acceso el personal investigador.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Se consideraron 400 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de infertilidad en el Hospital María Auxiliadora en el periodo de 2015 – 2017; que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, la muestra fue intencionada, se conformó dos grupos emparejados de estudio: Casos (200 pacientes con infertilidad tubárica) y Controles (200 pacientes con infertilidad por otra causa). Los resultados obtenidos de la investigación se presentan en las siguientes tablas:

TABLA N° 1: FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017

FACTORES DE RIESGO	X ²	p	OR	IC 95%
Infección De Transmisión Sexual	3,664	0,056	1,505	0,989 - 2,290
Enfermedad Inflamatoria Pélvica	5,647	0,017	1,772	1,102 - 2,848
Antecedente De Cirugía Abdominopélvica	46,308	0,000	4,256	2,775 - 6,525
Hidrosalpinx	54,545	0,000	2,316	2,054 - 2,611
Endometriosis	5,163	0,023	2,727	1,113 - 6,682
Antecedente de Embarazo Ectópico	19,240	0,000	23,346	3,109 -175,329

Significancia estadística: $p < 0.05$

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 1, muestra los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárica; se observa que las variables: Infección de

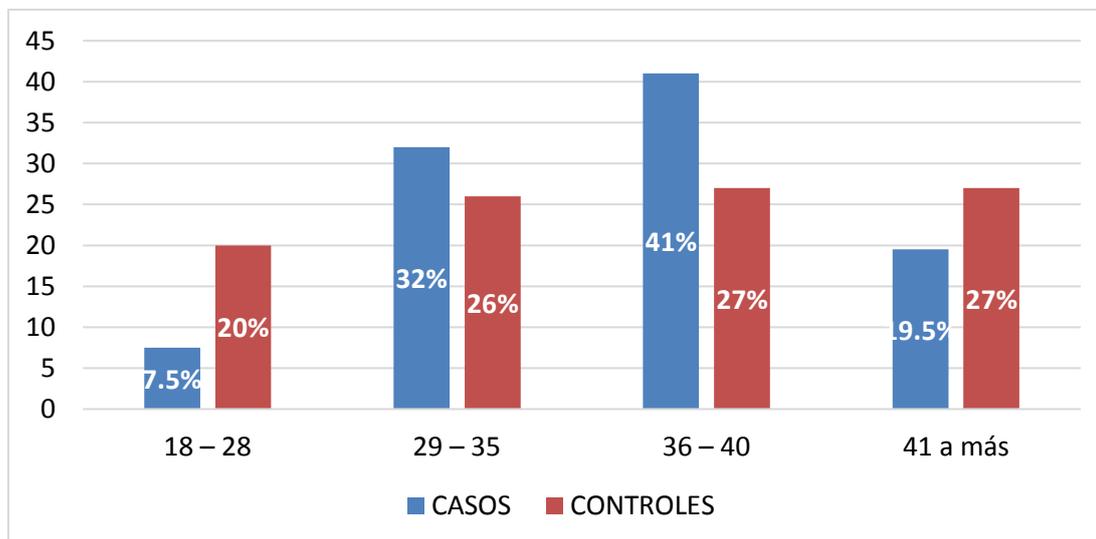
Transmisión Sexual presenta un OR de 1,505 (IC95%), la Enfermedad Inflamatoria Pélvica presenta un OR de 1,772 (IC95%), el tener Antecedente De Cirugía Abdominopélvica presenta un OR de 4,256 (IC95%), el Hidrosalpinx presenta un OR de 2,316 (IC95%), la Endometriosis presenta un OR de 2,727 (IC95%) y el Antecedente de Embarazo Ectópico presenta un OR de 23,346 (IC95%). por lo que todos a excepción de la ITS son estadísticamente significativo, sin embargo, todos presentan ser un factor de riesgo ya que se encuentran >1 .

TABLA N° 2: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN EDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 - 2017

Grupo de Edades (años)	CASOS (Infertilidad tubárica)		CONTROLES (Infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
18 – 28	15	7,5	40	20,0	55	13,8
29 – 35	64	32,0	52	26,0	116	29,0
36 – 40	82	41,0	54	27,0	136	34,0
41 a más	39	19,5	54	27,0	93	23,2
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 1: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN EDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

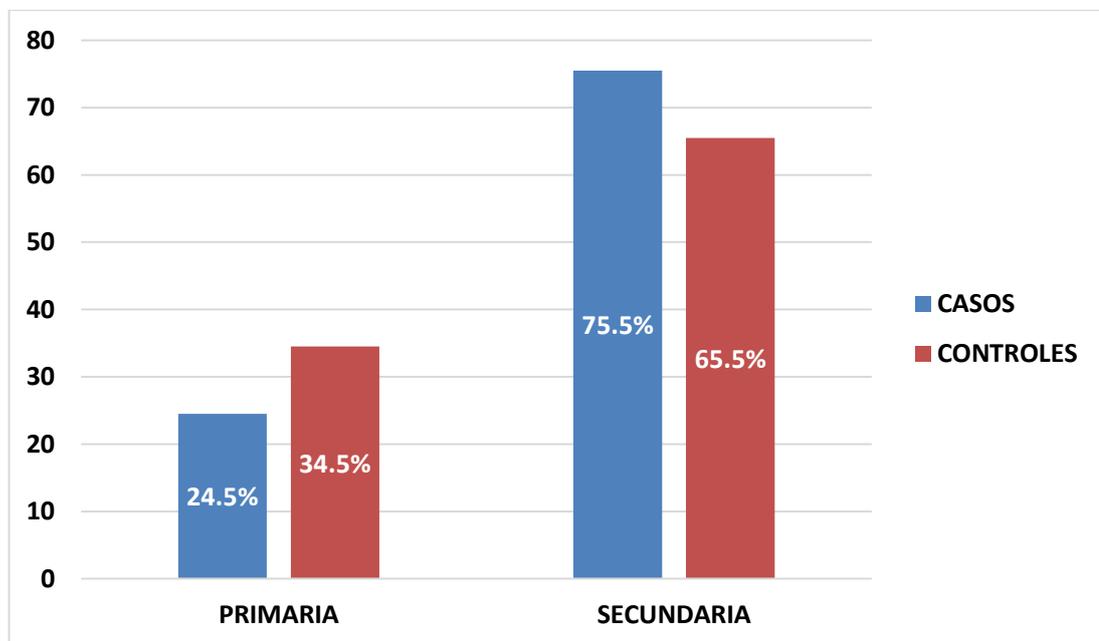
Interpretación: Tabla N° 2 y Gráfico N° 1, muestra que las pacientes con infertilidad tubárica y no tubárica se encuentran entre las edades de 36 a 40 años con un 41% y 27%, respectivamente.

TABLA N° 3: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 - 2017

Tipo de Infertilidad	CASOS (Infertilidad tubárica)		CONTROLES (Infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Primaria	49	24,5	69	34,5	118	29,5
Secundaria	151	75,5	131	65,5	282	70,5
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 2: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 3 y Gráfico N° 2, muestra que las pacientes con infertilidad tubárica y no tubárica, tienen infertilidad secundaria en un 75,5% y 65,5% respectivamente.

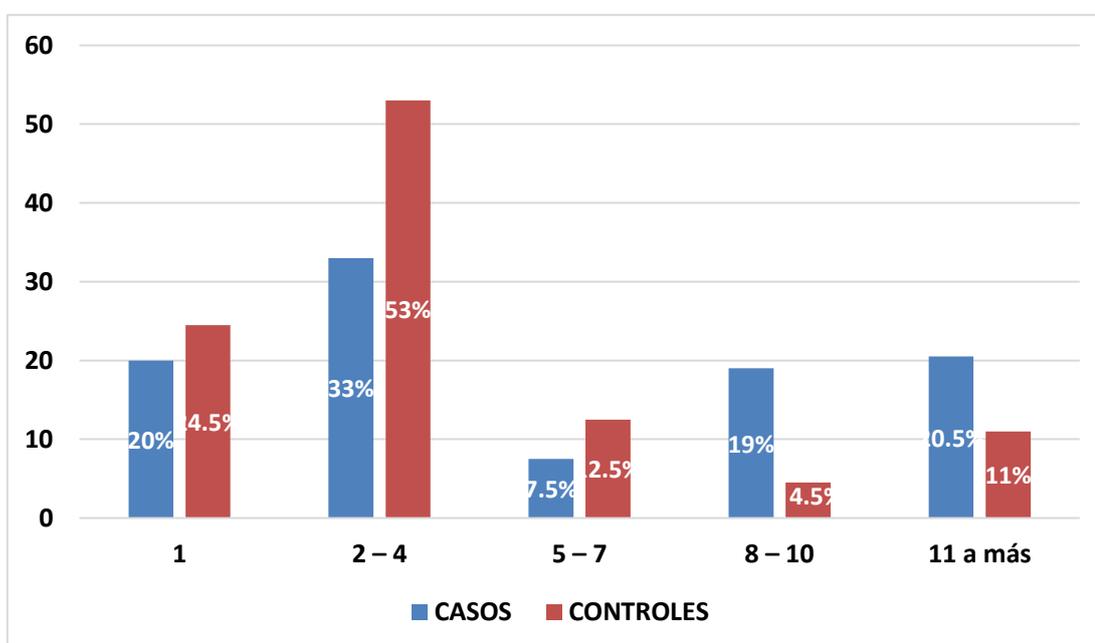
TABLA N° 4: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA DURACIÓN DE LA INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 - 2017

Duración de la Infertilidad (años)	CASOS (infertilidad tubárica)		CONTROLES (infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
1	40	20,0	49	24,5	89	22,2

2 – 4	66	33,0	106	53,0	172	43,0
5 – 7	15	7,5	25	12,5	40	10,0
8 – 10	38	19,0	9	4,5	47	11,8
11 a más	41	20,5	11	5,5	52	13,0
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N°3: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN LA DURACIÓN DE LA INFERTILIDAD Y GRUPOS DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 - 2017



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

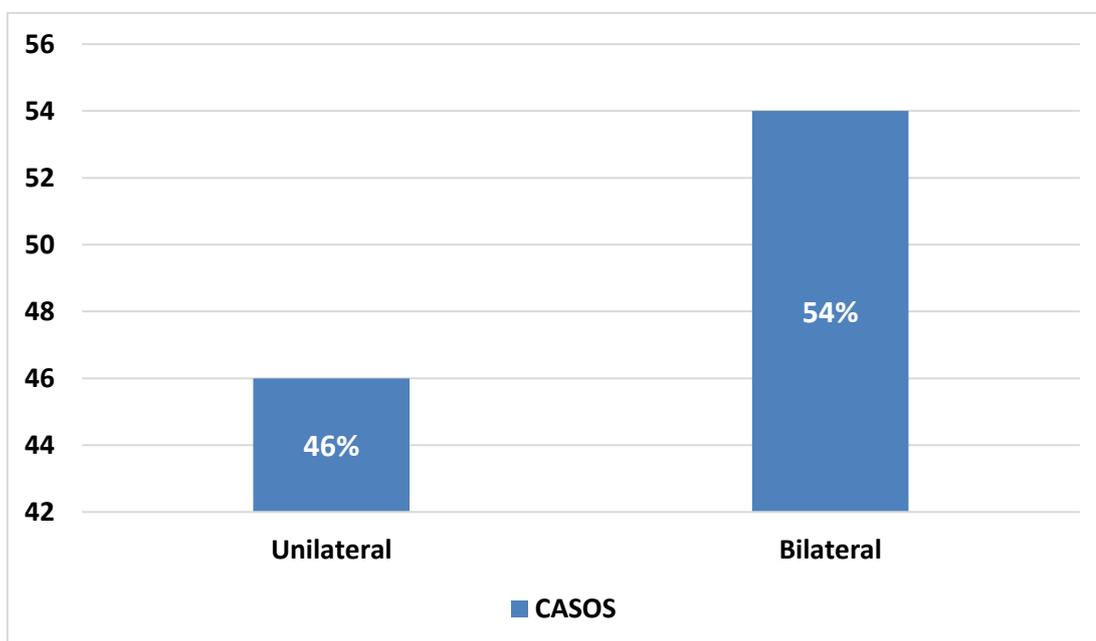
Interpretación: La Tabla N° 4 y Gráfico N° 3, muestra que las pacientes con infertilidad tubárica y no tubárica presentan una duración de la infertilidad de 2 a 4 años en un 33% y 53% respectivamente.

TABLA N° 5: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE OBSTRUCCIÓN TUBÁRICA Y GRUPO DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017

Tipo de Obstrucción Tubárica	CASOS	
	infertilidad tubárica	
Unilateral	92	46%
Bilateral	108	54%
Total	200	100%

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N°4: DISTRIBUCIÓN DE LAS PACIENTES SEGÚN TIPO DE OBSTRUCCIÓN TUBÁRICA Y GRUPO DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2015 – 2017



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 5 y Gráfico N° 4, muestra que las pacientes con infertilidad tubárica, presentaron obstrucción tubárica bilateral y unilateral en un 54% y 46% respectivamente.

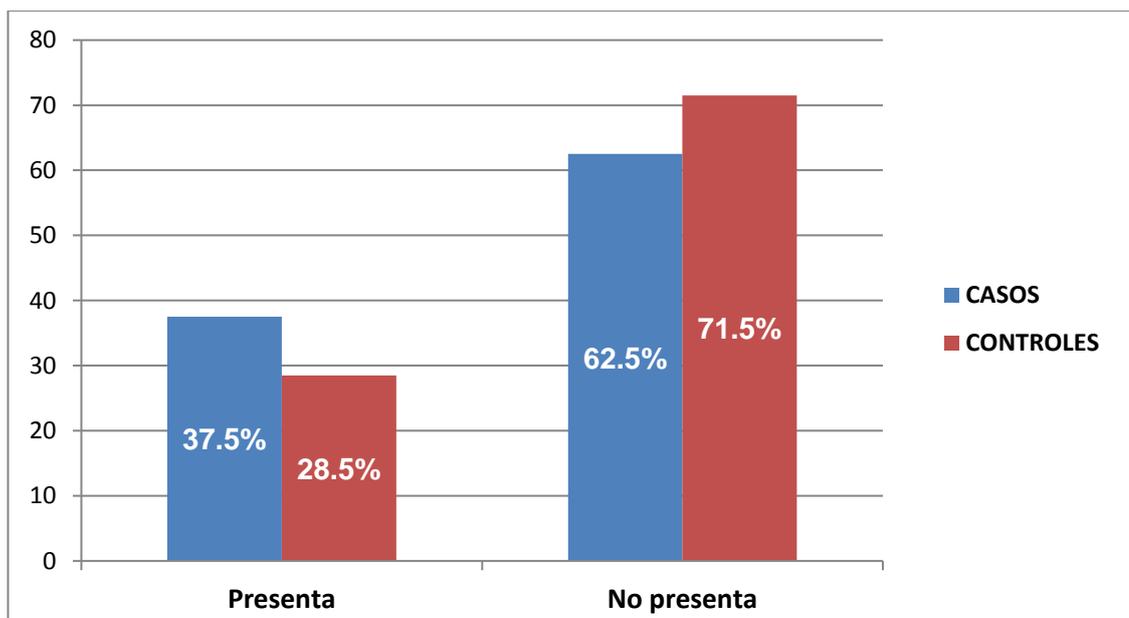
TABLA N° 6: INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Infección de Transmisión Sexual	CASOS (infertilidad tubárica)		CONTROLES (infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	75	37,5%	57	28,5%	132	33,0
No presenta	125	62,5%	143	71,5%	268	67,0
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p = 0,056$ ($p < 0.05$) $X^2 = 3,664$ $OR = 1,505$ I.C. 95 % (0.989– 2.290)

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 5: INFECCIÓN DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 6 y Gráfico N° 5, muestra que el 37,5% de las pacientes con infertilidad tubárica presentaron Infecciones de Transmisión Sexual, con respecto al 28,5% de las pacientes con infertilidad no tubárica que presentaron Infecciones de Transmisión Sexual.

Las pacientes con Infección de Transmisión Sexual tienen 1,505 veces de riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, resultando no estadísticamente significativo ($p=0,056$) con un Intervalo de Confianza del 95% (0,989-2,290).

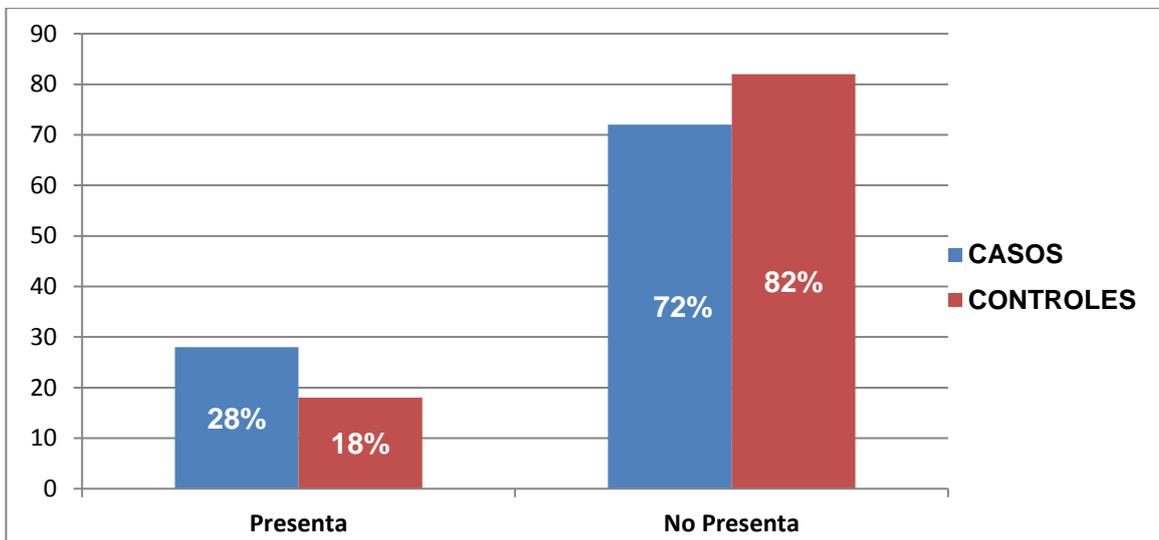
TABLA N° 7: ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Enfermedad Inflamatoria Pélvica	CASOS (infertilidad tubárica)		CONTROLES (infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	56	28,0	36	18,0	92	23,0
No presenta	144	72,0	164	82,0	308	77,0
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p = 0,017$ ($p < 0,05$) $X^2 = 5,647$ $OR = 1,772$ I.C. 95 % (1,102 - 2,848)

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 6: ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: En Tabla N° 7 y Gráfico N° 6, el 28% de las pacientes con infertilidad tubárica presentaron Enfermedad Inflamatoria Pélvica, con respecto al 18% del grupo que tiene infertilidad no tubárica.

Las pacientes con Enfermedad Inflamatoria Pélvica tienen 1,772 veces más riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, siendo estadísticamente significativo ($p=0.017$), con un intervalo de confianza del 95% (1,102 - 2,848).

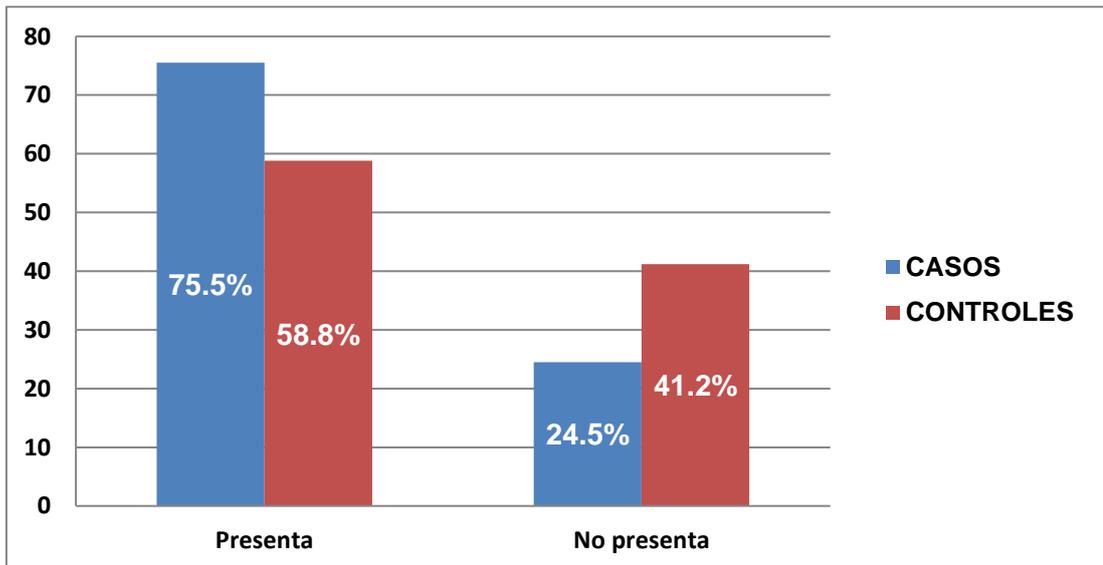
TABLA N° 8: ANTECEDENTE DE CIRUGÍA ABDOMINO PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Antecedente de Cirugía Abdomino Pélvica	CASOS (infertilidad tubárica)		CONTROLES (infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	151	75,5	84	58,8	235	58,8

No presenta	49	24,5	116	41,2	165	41,3
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p = 0,000$ ($p < 0,05$) $\chi^2 = 46,308$ $OR = 4,256$ $I.C. 95\% (2,775 - 6,525)$
Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 7: ANTECEDENTE DE CIRUGÍA ABDOMINO PÉLVICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: En la Tabla N° 8 y Gráfico N° 7, el 75,5% de las pacientes con infertilidad tubárica presentaron como antecedente alguna cirugía abdominopélvica, con respecto al 58,8% del grupo de pacientes con infertilidad no tubárica.

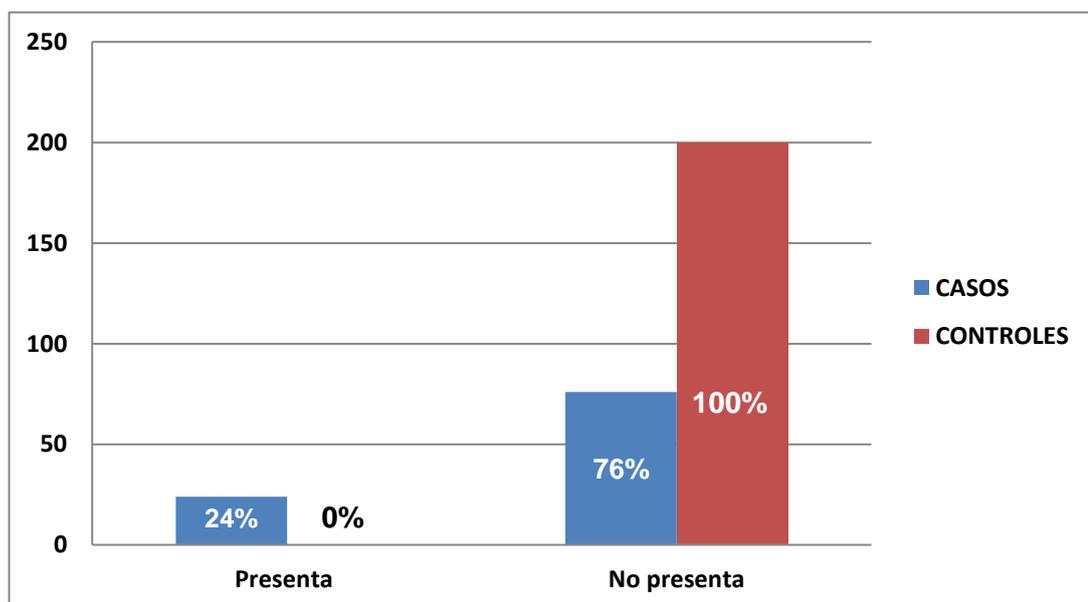
Las pacientes con antecedente cirugía abdominopélvica tienen 4,256 veces más riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, siendo estadísticamente significativo ($p=0.000$), con un intervalo de confianza del 95% % (2,775 - 6,525).

TABLA N° 9: HIDROSALPINX COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Hidrosalpinx	CASOS (Infertilidad tubárica)		CONTROLES (Infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	48	24,0	0	0,0	48	12,0
No presenta	152	76,0	200	100,0	352	88,0
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p= 0,000$ ($p < 0.05$) $\chi^2= 54,545$ OR = 2,316 I.C. 95 % (2,054 - 2,611)
 Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017

GRÁFICO N° 8: HIDROSALPINX COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 9 y Gráfico N° 8, muestra que el grupo de pacientes con infertilidad tubárica el 24% presentó hidrosalpinx, en contraste al grupo control que nadie de ellas presentó hidrosalpinx.

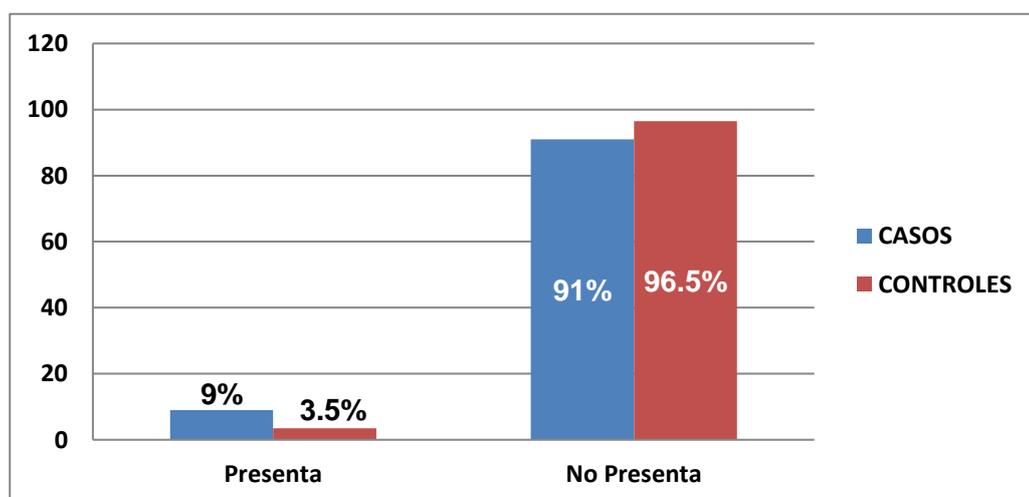
Las pacientes con hidrosalpinx tienen 2,315 veces más riesgo de desarrollar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0.000$), con un intervalo de confianza del 95% % (2,054-2,611).

TABLA N° 10: ENDOMETRIOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Endometriosis	CASOS (Infertilidad tubárica)		CONTROLES Infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	18	9,0	7	3,5	25	6,2
No presenta	182	91,0	193	96,5	375	93,8
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p= 0,023$ ($p < 0.05$) $\chi^2= 5,163$ OR = 2,727 I.C. 95 % (1,113-6,682)
Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 9: ENDOMETRIOSIS COMO FACTOR DE RIESGO PARA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: La Tabla N° 10 y Gráfico N° 9, muestra que en el grupo de pacientes con infertilidad tubárica el 9% de ellas presentó endometriosis, y solo el 3,5% del grupo de pacientes con infertilidad no tubárica presentó endometriosis.

Las pacientes con endometriosis tienen 2,727 veces más riesgo de desarrollar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0,023$), con un intervalo de confianza del 95% (1,113-6,682).

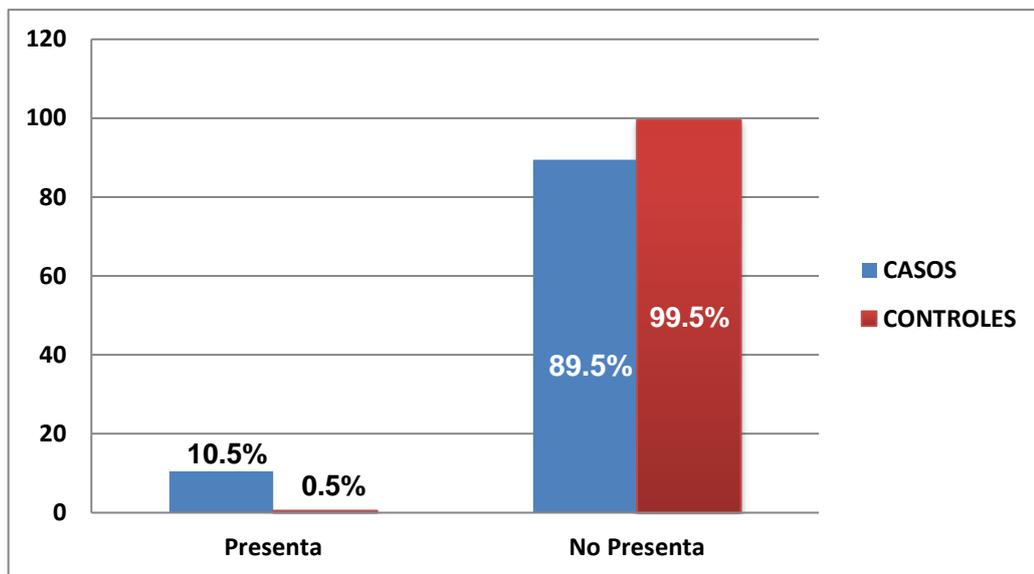
TABLA N° 11: ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.

Antecedente de Embarazo Ectópico	CASOS (infertilidad tubárica)		CONTROLES (infertilidad no tubárica)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Presenta	21	10,5	1	0,5	22	5,5
No presenta	179	89,5	199	99,5	378	94,5
TOTAL	200	100%	200	100%	400	100%

$p= 0,000$ ($p < 0.05$) $\chi^2=19,240$ OR = 23,346 I.C. 95 % (3,109 - 175,329)

Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

GRÁFICO N° 10: ANTECEDENTE DE EMBARAZO ECTÓPICO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO EN PACIENTES DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA DEL 2015 – 2017.



Fuente: Ficha de Recolección de datos – Historias Clínicas, Hospital María Auxiliadora, 2015 – 2017.

Interpretación: En la Tabla N° 11 y Gráfico N° 10, el 10,5% de pacientes con infertilidad tubárica presentaron antecedente de embarazo ectópico, con respecto al 0,5% del grupo de pacientes con infertilidad no tubárica que presentaron antecedente de embarazo ectópico.

Las pacientes con embarazo ectópico tienen 23,346 veces más riesgo de presentar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0,000$), con un intervalo de confianza del 95% (3,109 - 175,329).

4.2. DISCUSIÓN

La infertilidad tubárica se da por la alteración del factor tubo – peritoneal considerándose así una de las causas más frecuentes de infertilidad. En el Perú la infertilidad no está considerada como algo que amerite estar dentro de las enfermedades de salud pública, pero por el alarmante aumento de infecciones de transmisión sexual a nivel mundial y sobre todo en el Perú es que esta investigación toma relevancia.¹²

El presente estudio de investigación se realizó en el Hospital María Auxiliadora, en el periodo comprendido entre el 2015 – 2017. Se estudiaron a 400 mujeres con diagnóstico de infertilidad, de las cuáles 200 presentaban infertilidad tubárica (casos) y 200 infertilidad no tubárica (controles). Este estudio evidenció que la edad de las pacientes con infertilidad, se encontraba entre los 36 y 40 años (casos 41% y controles 27%), este resultado coincide con el estudio realizado por Solórzano en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2016, obteniendo que las mujeres con infertilidad primaria tenían entre 35 – 39 años de edad (37%), de igual manera con la investigación realizada por Ccosi en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2013, donde los pacientes con infertilidad tenían 35 a 40 años edad en un 32,9%, mientras que, en el estudio realizado por Cabrera y *cols* en el año 2017, obteniendo que las mujeres infértiles tenían una edad media de 30 años, así mismo Contreras en su estudio realizado en el Hospital San Bartolomé en el año 2013 señala que las mujeres infértiles que no terminaron en embarazo la edad media fue de 39,5, mientras que en los controles fue de 33,6 años; estos resultados se asemejan a la bibliografía que se inquirió donde señala que a partir de los 26 años en adelante el porcentaje de infertilidad aumenta, disminuyendo así la fecundidad en forma brusca a partir de los 35 años.¹⁷

En las mujeres estudiadas, la infertilidad secundaria se presentó en un 75% y 65% en los casos y controles respectivamente, mientras que, el estudio de

Cabrera y cols obtuvo que las mujeres presentaron 57,8 % infertilidad secundaria, de igual manera con el estudio de Haro en el año 2017, donde las mujeres con infertilidad tubárica 75% fueron infertilidad secundaria, además que la mujer con infertilidad primaria tiene 0.33 veces de presentar patología tubárica (OR= 0.33); este resultado puede obedecer a que en el Perú está aumentando las Infecciones de Transmisión Sexual que es una de las principales causas de infertilidad tubárica.¹⁸

La duración de la infertilidad fue de 2 - 4 años tanto en los casos de infertilidad tubárica 33% como en los controles de infertilidad no tubárica 53%, mientras que en el estudio realizado por Cabrera y cols la duración de la infertilidad fue de 3 - 6 años en la mayoría de las mujeres, lo que confluye con la bibliografía consultada que expresa que el pronóstico de la fertilidad en la pareja es menos favorable cuando tienen un periodo infértil mayor a 3 años.¹⁷

Este estudio evidenció que, en el grupo de mujeres con infertilidad tubárica, el tipo de obstrucción que predominó fue la obstrucción bilateral en 54% y la obstrucción unilateral en 46%, muy al contrario con el estudio de Haro en el año 2017, donde obtuvo que las mujeres con infertilidad primaria y secundaria presentaron obstrucción unilateral en 75% y 66,6% respectivamente. El análisis cuantitativo pareado de los datos generales de ambos grupos no se evidenció diferencia entre las poblaciones por lo tanto no hay sesgo, las poblaciones fueron similares tanto las pacientes con infertilidad tubárica y las de infertilidad no tubárica.

En el estudio de la variable Infección de Transmisión Sexual, evidenció que el grupo de mujeres con infertilidad tubárica presentaron ITS en un 37% y las mujeres con infertilidad no tubárica presentaron ITS en un 28,5%, presentando así 1,505 veces más riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico. Mientras que el estudio de Borges y cols realizado en el año 2014, las mujeres que presentaron infertilidad por factor tubárico presentaron

67,6% de casos positivos para la infección por *Chlamydia trachomatis* y 2 casos de coinfección por *Neisseria gonorrhoeae* siendo estadísticamente significativo ($p = 0,004$, OR = 2,9). De igual manera Álvarez y cols encontraron que las mujeres infértiles por factor tuboperitoneal tuvieron asociación estadística significativa con la infección por *Chlamydia trachomatis* ($p=0.04$), el de asociación más común fue el *Mycoplasma hominis*. Muy por el contrario, en la investigación de Urgellés y cols en el año 2015, el 9% de las pacientes con infertilidad tubárica presentaron ITS, siendo estadísticamente significativo ($p = 0,035$, OR = 2,447).

La variable de Enfermedad Inflamatoria Pélvica en este estudio se presentó en 28% en las pacientes con infertilidad tubárica y 18% en el grupo de pacientes con infertilidad no tubárica. De igual manera Álvarez y cols obtuvieron 18,9% de mujeres con infertilidad tuboperitoneal presentaron EIP, coincidiendo también con Urgellés y cols donde encontraron 36,8% de EIP en las mujeres con infertilidad tuboperitoneal siendo estadísticamente significativo ($p = 0,008$, OR = 1,782).

Las mujeres estudiadas por infertilidad tubárica y no tubárica, presentaron antecedente de cirugía abdomino pélvica en 75% y 58,8% respectivamente, mientras que en el estudio de Famurewa y cols en el año 2013, 60,5% de mujeres con infertilidad tubárica manifestaron haber tenido al menos una cirugía pélvica en su vida ($p=0,02$), estos resultados coinciden con la literatura hallada que manifiesta que la apendicitis complicada, las cirugías ginecológicas y obstétricas, las ligaduras de trompa, la formación de adherencias peritoneales post operatorias causando infertilidad secundaria; también se identificó en esta investigación que el hidrosalpinx se presentó en un 24% en las pacientes con infertilidad tubárica siendo estadísticamente significativo, muy similar al estudio de Famurewa y cols, que obtuvieron 25,4% de las mujeres con infertilidad tubárica presentó hidrosalpinx.

La variable endometriosis se presentó en 9% de las mujeres con infertilidad tubárica y 3,5% en las mujeres con infertilidad no tubárica, siendo estadísticamente significativo y presentando 23 veces más riesgo de desarrollar infertilidad de origen tubárico; mientras que en el estudio de Beltrami y cols en el año 2016, obtuvieron que las mujeres con infertilidad presentaron en un 19,5% endometriosis.

El antecedente de embarazo ectópico tanto en mujeres con infertilidad tubárica y no tubárica fueron de 10,5% y 1% respectivamente, siendo estadísticamente significativo, coincidiendo con Beltrami y cols, encontraron 9,1% de mujeres infértiles con antecedente de embarazo ectópico, pero a diferencia de nuestra investigación no encontraron significancia estadística ($p=0,079$).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. Se identificó que las pacientes con infección de transmisión sexual tienen 1,505 veces más de riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, resultando no estadísticamente significativo ($p=0,056$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).
2. Se estableció que las pacientes con Enfermedad Inflamatoria Pélvica tienen 1,772 veces más riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, siendo estadísticamente significativo ($p=0.017$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).
3. Se determinó que las pacientes con antecedente cirugía abdominopélvica tienen 4,256 veces más riesgo de presentar infertilidad de origen tubárico, siendo estadísticamente significativo ($p=0.000$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).
4. Se identificó de las pacientes con hidrosalpinx tienen 2,315 veces más riesgo de desarrollar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0.000$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).
5. Se estableció que las pacientes con endometriosis tienen 2,727 veces más riesgo de desarrollar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0,023$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).
6. Se determinó que las pacientes con embarazo ectópico tienen 23,346 veces más riesgo de presentar infertilidad tubárica, siendo estadísticamente significativo ($p=0,000$), según la prueba estadística no paramétrica de Chi cuadrado (X^2).

5.2. RECOMENDACIONES

1. Promover e incentivar en las parejas llevar una vida sexual saludable, así también educarlos y hacerles entender el buen uso del preservativo, antes del inicio de las relaciones sexuales.
2. Concientizar a las personas que tengan un comportamiento sexual seguro y saludable, limitando el número de encuentros causales. También si se está siguiendo algún tipo de tratamiento a causa de una infección de transmisión sexual, cumplir con el tratamiento establecido.
3. Hacer una visita al médico especialista ante cualquier molestia, aún más teniendo antecedente de alguna cirugía abdominopélvica ya que podrá existir complicaciones post operatorias.
4. Aconsejar a las pacientes que el tener infecciones de transmisión sexual recurrente o no culminar el tratamiento establecido podría conllevar a desarrollar otras enfermedades.
5. Acudir a un médico especialista ante cualquier dolor menstrual frecuente, acompañado de sangrado vaginal abundante o ante alguna alteración de la fertilidad.
6. Cualquier mujer en edad fértil y que además presente dolor en la región pélvica con presencia de sangrado vaginal, debe acudir de inmediato a un especialista, más aun si tiene como antecedente haber tenido un embarazo ectópico previo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Mother or nothing: the agony of infertility. Bull World Health Organ. 2010; 88(1):881-882.
2. Roa Y. La Infertilidad como problema de salud pública en el Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2012; 58(1):79-85.
3. Vásquez RA. Infertilidad de origen tubárico: diagnóstico y manejo. Revista CES Medicina. 2008; 22(2):45-55
4. Xin T, Shu G, Lei Ch, Li C, Muh H, Chiung W. Relationships between female infertility and female genital infections and pelvic inflammatory disease: a population-based nested controlled study. Clinics. 2018; 73(1): 364.
5. Cabrera I, Luaces P, González F, González A, Rodríguez L, De la Cruz C. Análisis de la infertilidad femenina en la población camagüeyana. Rev. Arch Med Camagüey. 2017; 21(6):705-716.
6. Gomes J, Rocha C, Rodrigues J, Araujo A, Ferriani R, Navarro P. Perfil diferencial de transcritas em endométrio eutópico de mulheres inférteis com endometriose e controles durante a janela de implantação. Reprodução & Climatério. 2017; 32(2):97-103.
7. Qing X, Wang X, Qian Q, Zeng L, Lan D. Patients with Cervical Ureaplasma Urealyticum and Chlamydia Trachomatis Infection Undergoing IVF/ICSI-ET: The Need for New Paradigm. Journal of Huazhong University of Science and Technology. 2016; 36(5):716-722.
8. Beltrami D, Ivan Sereno I, Rezende G, Barros P, De Almeida R, Zanini D, et al. Chlamydia trachomatis infection in infertile and pregnant women in southern Brazil. Clin Biomed Res. 2016; 36(3):117-123.
9. Innocent D, Tamunomie N, Goddy B, Kennedy W. Bacterial vaginosis among women with tubal factor infertility in Nigeria. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2015; 131(2):133-136.

10. Urgellés S, Miranda O, Mora S. Caracterización de factores predisponentes de infertilidad tuboperitoneal. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2015; 41(2):132-139.
11. Álvarez M, Raimundo D, Jiménez S, Roche C, Pentón R, Cairo V. Resultados reproductivos en mujeres infértiles con infección por *Chlamydia trachomatis*. *Acta Médica del Centro*. 2014; 2(8):10-15.
12. Borges L, Tacon J, Silva M, García M. Infecção por *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*: fatores associados à infertilidade em mulheres atendidas em um serviço público de reprodução humana. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2014; 36(8):353-358.
13. Famurewa O, Adeyemi A, Ibitoye O, Ogunsemoyin O. Association between history of abdominopelvic surgery and tubal pathology. *African Health Sciences*. 2013; 13(2):441-446.
14. Haro A. Patología tubárica como factor de riesgo para infertilidad primaria. [Tesis de pregrado]. Trujillo, Perú. Universidad Privada Antenor Orrego; 2017.
15. Solórzano H. Factores causales de infertilidad en mujeres del servicio de ginecología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, abril noviembre 2015, Lima - Perú. [Tesis de pregrado]. Lima, Perú. Universidad Privada San Juan Bautista; 2016.
16. Contreras J. Factores asociados a infertilidad en el Servicio de Reproducción Humana del Hospital San Bartolomé: 2006-2011. [Tesis de posgrado]. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
17. Ccosi H. Factores asociados a infertilidad en pacientes atendidos en el Servicio de Reproducción Humana del Hospital Nacional Dos de Mayo enero 2011 a diciembre 2012. [Tesis de posgrado]. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
18. American Society for Reproductive Medicine. Definition of infertility and recurrent pregnancy loss. *Fertility and Sterility*. 2012; 90(3):63.
19. Berek J. *Ginecología*. 15° ed. Philadelphia: Wolters kluwer; 2014.

20. Álvarez A. Alteraciones tubo-ováricas que determinan esterilidad e infertilidad. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2006; 74(1):552-555.
21. Concebir Clínica de Infertilidad [Internet], Enfermedad Tubárica e Infertilidad. 2018(citado 20 de Agosto DE 2018). Disponible en: <http://www.concebir.com/enfermedad-tubarica-e-infertilidad/>.
22. Urman B, Gomel V, Mc Comb P, Lee N. Mid tubal occlusion: an etiology, management and outcome. *Fertility And Sterility*. 1992; 57(4): 747-750.
23. Maroto M. Romero G. Guía: Estudio del factor tuboperitoneal en la disfunción reproductiva. Sociedad española de fertilidad. España: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2011.
24. Rafaela M. Infertilidad femenina: Un problema multifactorial. *Ámbito farmacéutico, Farmacoterapia*. 2008; 27(8):91-98.
25. Brugo S, Chillik C, Kopelman S. Definición y causas de la infertilidad. *Revista colombiana de obstetricia y ginecología*. 2003; 54(4):227-248.
26. Meza J, Abregu K, Cucho J, Uchuya R. Factores relacionados a infección por chlamydia trachomatis, Hospital Santa María del Socorro- Ica, 2011 a 2016. *Revista médica panacea*. 2017; 6(3):94-97
27. Salomón M, Martínez N, Delgado D, González C, Bittar V, González N. Prevalencia de Trichomonas vaginalis en trabajadores sexuales. *Medicina (Buenos Aires)*. 2011; 71: 429-431.
28. Workowski K, Berman S. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2006; 55(11):1-100.
29. Hernández D, Diaz O. Enfermedad inflamatoria pélvica. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2010; 36(4):613-631.
30. Blanco G, Caballero A, Ramos H, Zuñiga B, Fong B. Terapia Su Jok en pacientes con diagnóstico de hidrosalpinx. *MEDISAN*. 2017; 21(7):819-825.
31. Diagnóstico y tratamiento del factor tuboperitoneal [Editorial]. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2011; 79(11):725-731.

32. Restrepo G. Endometriosis, endometrioma e infertilidad. Revista Med. 2010; 18 (2):197-209.

ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO				
INDICADORES		N° DE ÍTEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Infección de Transmisión Sexual	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			
Enfermedad inflamatoria pélvica	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			
Hidrosalpinx	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			
Antecedente de cirugía abdominopélvica	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			
Endometriosis	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			
Antecedente de embarazo ectópico	No	2	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Si			

VARIABLE DEPENDIENTE: Infertilidad Tubárica			
INDICADORES	N° DE ÍTEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Presencia (Si)	1	Nominal	Ficha de recolección de datos
Ausencia (No)	1	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLES INTERVINIENTES:					
INDICADORES		N° DE ÍTEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO	
Edad	18 - 28 años,	4	Nominal	Ficha de recolección de datos	
	29 - 35 años				
	36 – 40 años				
	41 a más				
Tipo de obstrucción tubárica	Unilateral	2	Nominal	Ficha de recolección de datos	
	Bilateral				
Duración de la infertilidad (años)	1	5	Nominal	Ficha de recolección de datos	
	2 - 4				
	5 – 7				
	8 – 10				
	11 a más				
Tipo de infertilidad	Primaria	2	Nominal	Ficha de recolección de datos	
	Secundaria				

ANEXO N° 2: INSTRUMENTO



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número de ficha: _____

CASOS ()

CONTROLES ()

Características clínico demográficas					
<i>Variables</i>					
Edad	18 - 28 años		Duración de la infertilidad (años)	1	
	29 - 35 años			2 - 4	
	36 - 40 años			5 - 7	
	41 a más			8 - 10	
Infertilidad tubárica	Si		Tipo de infertilidad	11 a más años	
	No			Primaria	
Tipo de Obstrucción Tubárica	Unilateral			Secundaria	
	Bilateral				
Factores de riesgo					
<i>Variables</i>				SI	NO
Enfermedades de transmisión sexual					
Enfermedad inflamatoria pélvica					
Antecedente de cirugía abdominopélvica					
Hidrosalpinx					
Endometriosis					
Antecedente de embarazo ectópico					

ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO - CONSULTA EXPERTOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: BRAVO LUNA LENY
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UPSJB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Reducción de datos.
 1.5 Autor (a) del instrumento: RAFFO FLORES, Jenny Elizabeth Gladys

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre "FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO".				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de los "FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO".				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, analítico de casos y controles.				80%	

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplica

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, 23 Octubre de 2018

Firma del Experto

D.N.I N°:

Teléfono:

44500

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Encinas Valdivia, Edgar
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente Asistente. S.O.U. de B.O. H.N. Encinas
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Formulario de evaluación de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Rafael Flores, Jenny Elzo both Gladys

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					100%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					100%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre "Factores de riesgo para infertilidad de origen tubárico".					100%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los items.					100%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					100%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de los "Factores de riesgo para infertilidad de origen tubárico".					100%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					100%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					100%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, analítico de casos y controles.					100%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

De acuerdo

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

100%

Lugar y Fecha: Lima, 03 Setiembre de 2018


 Firma del Experto
 D.N.I. Nº: 10006308
 Teléfono: 999006445
 Dr. EDGAR ENCINAS VALDIVIA
 GINECÓLOGO - OBSTETRA
 CMP. 13617 RNE 4661

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *BAZÁN RODRÍGUEZ FISI*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Docente UPSTB*
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: *Ficha de Recolección de Datos.*
 1.5 Autor (a) del instrumento: *RAFFO Flores, Jenny Elizabeth Gladys*

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre " <u>FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO</u> ".					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de los " <u>FACTORES DE RIESGO PARA LA INFERTILIDAD DE ORIGEN TUBÁRICO</u> ".					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, analítico de casos y controles.					85%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplica*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 23 Octubre de 2018


 Firma del Experto
 D.N.I Nº: *19209983*
 Teléfono: *977 414879*

ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE1: ¿La Infección de Transmisión Sexual será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?</p> <p>PE2: ¿La enfermedad inflamatoria pélvica será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar los factores de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Identificar el riesgo de la Infección de Transmisión Sexual para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>OE2: Establecer el riesgo de la Enfermedad Pélvica Inflamatoria para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p>	<p>General:</p> <p>HG: Si existe relación significativa entre los factores de riesgo y la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017.</p> <p>Específicos:</p> <p>HE1: Las Infecciones de Trasmisión Sexual son un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>HE2: La enfermedad inflamatoria pélvica es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 -</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infección de Transmisión Sexual. 2. Enfermedad inflamatoria pélvica. 3. Antecedente de cirugía abdominopélvica 4. Hidrosalpinx

<p>PE3: ¿El tener antecedente de cirugía abdominopélvica será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora en el 2017?</p> <p>PE4: ¿El hidrosalpinx será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora en el 2017?</p> <p>PE5: ¿La endometriosis será un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 - 2017?</p> <p>PE6: ¿El tener antecedente de embarazo ectópico será es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora en el 2017?</p>	<p>OE3: Determinar el riesgo del antecedente de cirugía abdominopélvica para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>OE4: Identificar el riesgo de hidrosalpinx para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>OE5: Establecer el riesgo de endometriosis para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>OE6: Determinar el riesgo del antecedente de embarazo ectópico para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.</p>	<p>2017.</p> <p>HE3: El hidrosalpinx es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>HE4: El antecedente de cirugía abdominopélvica es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.</p> <p>HE5: La endometriosis es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017.</p> <p>HE6: El antecedente de embarazo ectópico es un factor de riesgo para la infertilidad de origen tubárico en pacientes del Hospital María Auxiliadora del 2015 – 2017.</p>	<p>5. Endometriosis</p> <p>6. Antecedente de embarazo ectópico</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Infertilidad tubárica</p> <p>Indicadores:</p> <p>Si No</p>
--	---	---	---

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Nivel:</p> <p>Explicativo</p> <p>Tipo de Investigación:</p> <p>No experimental, cuantitativo Analítico de casos y controles, transversal, retrospectivo y observacional</p>	<p>Población:</p> <p>N: 754 mujeres con diagnóstico de infertilidad en el Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017</p> <p>Criterios de Inclusión:</p> <p>CASOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mujeres con diagnóstico de infertilidad tubárica en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017. - Pacientes mujeres con infertilidad primaria y secundaria. - Mujeres en edad fértil. <p>CONTROLES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mujeres con infertilidad de causa diferente a la tubárica en el Hospital María Auxiliadora del 2015 - 2017. 	<p>Técnica:</p> <p>Instrumentos:</p> <p>El instrumento que se empleó en esta investigación es la ficha de recolección de datos que consta de 11 ítems, las cuales todas son preguntas cerradas y se toma en cuenta 2 dimensiones: Datos Generales (edad, infertilidad tubárica, tipo de obstrucción tubárica, duración de la infertilidad, tipo de infertilidad) y factores de riesgo (Infección de Transmisión Sexual, enfermedad inflamatoria pélvica, hidrosalpinx, antecedente de cirugía abdominopélvica, endometriosis, antecedente de embarazo ectópico). La ficha de recolección fue aprobada por tres expertos, metodológico, estadístico y temático</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Mujeres con infertilidad primaria y secundaria.- Mujeres en edad fértil. <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pacientes con infertilidad masculina.- Mujeres en edad no fértil.- Historias clínicas incompleta e ilegible o no disponibles.- Historias clínicas de pacientes fallecidas <p>N: 200 casos y 200 controles</p> <p>Tamaño de muestra: Se tomó una muestra no probabilística e intencionada de 400 historias clínicas de pacientes que acudieron a consulta de Infertilidad. Se conformó dos grupos emparejados de estudio: Grupo A (200 pacientes con infertilidad tubárica) y Grupo B (200 pacientes con infertilidad por otra causa).</p> <p>Muestreo: No probabilístico, por conveniencia</p>	
--	--	--

