



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES DE RIESGO A ROSÁCEA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR - 2019

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar por el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Chirhuana Arbieta, Aquiles Alexander

Asesor:

Tambini Acosta, Moisés Enrique
(ORCID: 0000-0002-5505-4837)

Jurado:

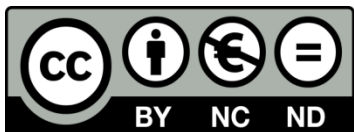
La Rosa Botonero, José Luis
Jauregui Francia, Filomeno Teodoro
Huarag Reyes, Raúl Abel

Lima - Perú

2022

Referencia:

Chirhuana, A (2022). *Factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa El Salvador - 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5645>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**FACTORES DE RIESGO A ROSÁCEA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR - 2019**

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar por el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor(a):

Chirhuana Arbieto, Aquiles Alexander

Asesor(a):

Tambini Acosta, Moisés Enrique

Jurado:

La Rosa Botonero, José Luis

Jauregui Francia, Filomeno Teodoro

Huarag Reyes, Raúl Abel

Lima – Perú

2022

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por darme la vida, guiarme, bendecirme y darme las oportunidades en este camino que me trazo, A mis padres por haberme brindado la vida y las ganas de seguir adelante, a mi esposa e hijos por ser el motor en mi vida y seguir siempre adelante con nuevas metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar en mi vida, guiando mis pasos y brindándome la fortaleza para seguir adelante y poder lograr mis metas.

A mi padre y madre por haberme dado la vida y brindado todo lo que estuvo en sus posibilidades para continuar con este largo camino.

A mi esposa por motivarme y apoyarme en seguir adelante para lograr mis metas, a mis hijos por ser mi motor gracias porque a pesar de que son pequeños tuve que hacer muchos sacrificios de tiempo y que ahora se ven reflejados.

Índice

Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción	1
1.1 Descripción y Formulación del Problema	2
1.2 Antecedentes	4
1.3 Objetivos.....	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
1.4 Justificación	9
1.5 Hipótesis	10
II. Marco Teórico	11
2.1 Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación.....	11
III. Método	22
3.1 Tipo de Investigación	22
3.2 Ámbito Temporal y Espacial	22
3.3 Variables	23
3.4 Población y Muestra	26

3.5 Instrumentos.....	27
3.6 Procedimientos.....	28
3.7 Análisis de datos	28
IV. Resultados	29
V. Discusión de Resultados	37
VI. Conclusiones.....	39
VII. Recomendaciones.....	40
VIII. Referencias.....	41
IX. Anexos.....	46

Índice de Tablas

		Pág.
Tabla 1	Factores de riesgo sociodemográficos a rosácea en pacientes del Servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019	29
Tabla 2	Antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019	31
Tabla 3	Comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019	32
Tabla 4	Fármacos de riesgo a rosácea en pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019	33
Tabla 5	Análisis de los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019	35

Resumen

La presente tesis tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa El Salvador – 2019. El estudio fue analítico, observacional, retrospectivo, transversal y diseño casos y controles, que incluyó a 263 pacientes: con rosácea (88) y sin rosácea (175). El análisis abarcó frecuencias absolutas (N) y relativas (%), medidas de tendencia central y de dispersión, así como la prueba chi-cuadrado y el análisis de OR. En los resultados se tuvo que los factores de riesgo sociodemográficos a rosácea son el género femenino ($p=0.0000$, $OR=3.13$), grado de instrucción primaria o sin instrucción ($p=0.001$, $OR=2.78$), y la exposición al sol ($p=0.0000$, $OR=8.89$), los antecedentes familiares son la presencia de antecedentes familiares ($p=0.0000$, $OR=228.947$), las comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son la hipertensión arterial ($p=0.001$, $OR=3.57$), la diabetes mellitus ($p=0.002$, $OR=3.79$), la migraña ($p=0.0000$, $OR=15.111$), la obesidad ($p=0.0000$, $OR=21.914$) y los fármacos de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son el uso de antihipertensivos (b bloqueadores de Ca^{2+}) ($p=0.001$, $OR=15.037$) y el uso de corticoides tópicos ($p=0.016$, $OR=2.39$). Al final se concluye que los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa El Salvador – 2019 son el género, el grado de instrucción, la exposición al sol, los antecedentes familiares, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la migraña, la obesidad, el antihipertensivo y el uso de corticoides tópicos.

Palabras clave: factor de riesgo, rosácea, dermatología.

Abstract

The objective of this thesis was to determine the risk factors for Rosacea in patients of the dermatology service of the Hospital de Emergencias Villa El Salvador - 2019. The study was analytical, observational, retrospective, cross-sectional and case-control design, which included 263 patients: with rosacea (88) and without rosacea (175). The analysis covered absolute (N) and relative (%) frequencies, measures of central tendency and dispersion, as well as the chi-square test and the OR analysis. In the results, it was found that the sociodemographic risk factors for rosacea are female gender ($p = 0.0000$, OR = 3.13), grade of primary education or no education ($p = 0.001$, OR = 2.78), and sun exposure ($p = 0.0000$, OR = 8.89), family history is the presence of family history ($p = 0.0000$, OR = 228.947), rosacea risk comorbidities in dermatology service patients are arterial hypertension ($p = 0.001$, OR = 3.57), diabetes mellitus ($p = 0.002$, OR = 3.79), migraine ($p = 0.0000$, OR = 15.111), obesity ($p = 0.0000$, OR = 21.914) and rosacea risk drugs in patients with Dermatology service are the use of antihypertensive drugs (ca + -blockers) ($p = 0.001$, OR = 15.037) and the use of topical corticosteroids ($p = 0.016$, OR = 2.39). In the end, it is concluded that the risk factors for rosacea in patients of the dermatology service of the Hospital de Emergencias Villa El Salvador - 2019 are gender, education level, exposure to the sun, family history, arterial hypertension, diabetes mellitus, migraine, obesity, antihypertensive and the use of topical corticosteroids.

Key words: risk factor, rosacea, dermatology.

I. INTRODUCCIÓN

La rosácea es una dermatosis inflamatoria crónica que aqueja principalmente la zona centro facial, con numerosas expresiones clínicas, que circunscribe el eritema, telangiectasias, pápulas y pústulas con remisiones y exacerbaciones. (Quincho et al., 2020), esta afección afecta al 10% de la población, siendo las personas del sexo femenino donde se presentan las formas más graves (Gil et al., 2012); aún, no se ha encontrado una causa exacta, sin embargo, diversos estudios han identificado distintos factores de riesgo entre los cuales se encuentran los aspectos genéticos, vasculares, ambientales; etc.; sin embargo, es necesario conocer otros aspectos que puedan ser de riesgo de acuerdo a la realidad o contexto donde nos encontramos.

Ante esto se realiza la presente investigación enfocándose en determinar los factores de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019; buscando realizar estrategias que permitan menguar los efectos de rosácea teniendo en cuenta aspectos demográficos, familiares, comorbilidades, que puedan ayudar a la prevención y manejo de forma idónea.

Para ello se propone un estudio observacional, cuantitativo, con diseño casos y controles, tomando como población a pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019, donde hay mayor afluencia de público, evaluando la realidad entre los meses de enero a junio del año 2021.

1.1 Descripción y formulación del problema

La rosácea es una dermatosis inflamatoria facial crónica, con gran problemática desde antes del siglo XIV (PotekaeV et al., 2019). Actualmente es subdiagnosticada e inoportunamente tratada (Solomon y Zuuren, 2017). Mas del 50% de casos se exacerban con el transcurrir de los años y pueden progresar de una variedad a otra (Tan et al., 2013). Los reportes mundiales son muy variados y se reporta su incidencia desde 0.9% al 22% (Kaminsky et al., 2016; Tan y Berg, 2013), siendo su aparición más frecuente a partir de la tercera década de vida⁵. Con referencia al continente europeo se observa una variabilidad que va de sur a norte, en Alemania se presenta en 2.2% de sujetos, Suecia en el 10% y Estonia en el 20% de su población (Schaefer et al., 2008). En el Reino Unido se halló que la incidencia era de 1,7 por cada 1000 personas; así mismo en América del norte, existen más de 3 millones de sujetos con rosácea en Canadá y EE. UU cuenta con alrededor de 20 millones de adultos creando un costo directo de 385 millones de dólares (Bickers et al., 2006).

En referencia a América latina una investigación de Colombia reporto una prevalencia alrededor de 3%, en nuestro país un estudio en 3298 sujetos reporto una prevalencia del 2% en un hospital de lima-Perú (Troielli et al., 2016). Dentro de los diagnósticos la rosácea se muestra en más del 10% de todas las dermatosis y es la séptima causa en patologías dermatológicas (PotekaeV et al., 2019).

En el Hospital de Emergencias Villa el Salvador la rosácea es la décima patología más tratada en dermatología (Oficina de Estadística e Informática, 2019). Esta afección dermatológica genera daño en la calidad de vida de los pacientes por lo que en estos últimos años se han estudiado factores de riesgo implicados en la aparición y complicación de la rosácea (Gallo et al, 2018). Pero

aún se manifiesta la necesidad de realizar investigaciones, ya que existe una laguna de información en esta parte de nuestro país, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación.

Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador-2019?

Problemas específicos

¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?

¿Cuáles son los antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?

¿Cuáles son las comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?

¿Cuáles son los fármacos de riesgo a rosácea en pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?

1.2 Antecedentes

Li et al. (2017a) “Obesidad y riesgo de rosácea incidente en mujeres estadounidenses”, EE. UU. Se realizó un estudio de cohorte con un total de 89,886 participantes con el objetivo de determinar la asociación entre la obesidad y riesgo incidente. Como resultado se encontró 5249 sujetos incidentes con rosácea, el riesgo para rosácea fue alto para sujetos con un elevado índice de masa corporal ($p < 0,0001$) en comparación con sujetos con IMC de 21-23, con riesgo de 1,48 (IC 95%: 1,33 – 1,64), así como una predisposición de riesgo a rosácea para sujetos con incremento de su IMC después de los 18 años ($p < 0,0001$) con relación de peligro de 1,04 (IC 95%: 1,03 – 1,05), además se encontró que el consumo de tabaco, alcohol, y actividad física mostraron asociaciones parecidas entre el IMC y el riesgo de rosácea. Concluyen que las medidas de obesidad estuvieron significativamente asociadas con un alto riesgo para el desarrollo de rosácea.

Aldrich et al. (2015) “Genética vs factores ambientales que se correlacionan con la rosácea, una encuesta de cohorte de gemelos”, EE. UU. Se realizó un estudio de cohorte en 550 gemelos con el objetivo de determinar si los factores genéticos influyen para el desarrollo de rosácea, cuantificarlos e identificar si los factores ambientales se relacionan con rosácea. Como resultado se observó un alto grado de asociación del puntaje NRS entre gemelos idénticos frente a gemelos fraternos ($r = 0,69$ vs $r = 0,46$; $p = 0,04$) lo cual expresa un aporte genético. Una puntuación mayor de NRS también se asoció significativamente a factores como edad ($r = 0,38$; $p < 0,001$) y exposición a rayos uv ($r = 0,26$; $p < 0,001$), además factores como el índice de masa corporal ($r = 0,21$, $p < 0,001$) tabaquismo ($r = 0,10$; $p < 0,002$), consumo de alcohol ($r = 0,11$; $p < 0,001$), comorbilidad cardiovascular ($r = 0,17$; $p < 0,001$) las cuales expresaron una correlación para rosácea. Como conclusión indican que el estudio permite separar la susceptibilidad genética y los factores

ambientales que afectan a la rosácea, así como también se identificó correlación en cuanto a rosácea y exposición al sol, alcohol, tabaco, comorbilidad cardiaca y edad.

Alinia et al. (2018) “Desencadenantes de rosácea: alcohol y cigarro”, EE. UU. Se desarrolló un estudio correlacional, en la clínica dermatológica de wake forest baptist medical center con un análisis mediante encuesta a 195 pacientes, como resultado se obtuvo que el 47% de los sujetos habían fumado al menos 100 cigarrillos en su vida, los pacientes con consumo de cigarrillos previo, demuestran una relación significativa entre la gravedad de la enfermedad y la cantidad de cigarrillos consumidos ($p=0.037$, $r=4.51$, $n=73$), entre los pacientes fumadores la edad media fue de 17 años. Referente al consumo de alcohol, 139 personal afirmaron haber consumido alcohol durante el año, además se obtuvo relaciones marginalmente significativas para el consumo de 6 o más bebidas alcohólicas y la presencia de rosácea ($p=0.006$; $r=1.57$), también se mencionan que los pacientes con trabajo expuestos al sol poseían una rosácea más grave ($p=0.04$; $r=1,70$). Se concluye que el consumo excesivo de cigarro y alcohol tendrían una ligera asociación en cuanto al riesgo de rosácea.

Yuan et al. (2019) “Relación entre la rosácea y los factores dietéticos: un estudio retrospectivo multicéntrico de casos y control”. China. Realizaron un estudio de control de casos multicéntrico con el objetivo de determinar la posible relación entre la rosácea y la dieta en sujetos de China en 5 hospitales con una población de 1347 casos y 1290 controles de los cuales el 14% fueron varones y el 86% fueron mujeres. Se encontró que el sexo, edad, estado civil y ocupación no mostraron diferencias entre el grupo de casos y grupo control. A diferencia del grupo control los sujetos con rosácea tenían un nivel educativo más bajo (12 años, 55% vs 24%; $p<0,01$) y peso más alto (15,3% vs 10,7%; $p=0,02$). Sin embargo, se presentó una menor proporción de consumo de alcohol en el grupo de casos (17,4%; $p<0,01$), finalmente la ingesta de alimentos grasos ($or=$

2.00; IC 95%; 1.17- 3.37) y té (or= 2.18; IC 95%; 1.05 – 4.55) presentaron una mayor asociación a rosácea, los alimentos dulces, alimentos especiados y café no mostraron asociaciones con la rosácea, así como se presentó también que los pacientes con rosácea tuvieron un menor nivel educativo.

Li et al. (2018) “Asociación de ingesta de cafeína y consumo de café con cafeína como riesgo de incidencia de rosácea en mujeres”. EE. UU. Realizaron un estudio de cohorte que incluyó a 82737 mujeres en el Nurse Health Study II (NHS II), con un seguimiento realizado cada 2 años entre 1991 y 2005, con el objetivo de determinar la asociación entre el riesgo incidente de rosácea y la ingesta de cafeína, incluido el consumo de café. Se halló una edad media de 50.5 años además se identificó a 4945 casos incidentes de rosácea. Se encontró una asociación inversa entre el incremento de consumo de cafeína y riesgo de rosácea (0.76; IC del 95%, 0,69 – 0,84; $p < 0.001$). también se observó una asociación inversa significativa con el riesgo de rosácea y consumo de café con cafeína (hr= 0,77 para aquellos que consumieron mayor a 4 porciones/ día vs los que consumieron < 1 /mes) (IC 95%, 0.69 – 0.87, $p < 0.01$ para tendencia), además se incluyó el análisis de algunos factores como el consumo de chocolate, lo cual expresó un potencial factor de riesgo para rosácea ($p=0.04$, IC 95%). adicionalmente, los análisis estratificados como el tabaquismo ($p=0,37$), el consumo del alcohol ($p=0,13$), la actividad física ($p=0,33$) y el IMC ($p=0,61$) mostraron asociaciones generalmente similares a la ingesta de cafeína y riesgo de rosácea. Finalmente concluyen que el consumo de café con cafeína está inversamente asociado con el riesgo de rosácea incidente.

Spoendlin et al. (2013) “Migraña, triptanos y el riesgo de desarrollar rosácea”. Suiza. Realizaron un estudio de casos y controles en el Reino Unido, con el objetivo de analizar la asociación entre la exposición de migraña, triptanos y el riesgo de desarrollar rosácea, con una

población de 53927 casos y 53927 controles. Como resultado se obtuvo que el 69.8% fueron mujeres y que el 54.4% tenían entre 30 y 59 años. Se observó una pequeña asociación general entre la rosácea y la migraña en las mujeres (OR =1.22, IC 95%, 1.16 – 1.29) pero no en varones. Las usuarias de triptófano también revelaron estimaciones de riesgo ligeramente crecientes con el aumento de la edad. Asimismo, se analizaron factores de estilo de vida como el tabaquismo, la cual tuvo una disminución significativa de OR de 0,63 (IC 95%, 0.061 – 0.66) para rosácea en fumadores, mientras que el consumo de alcohol y el IMC se asociaron con la rosácea. En cuanto al análisis de comorbilidades como IMA previo y diabetes mellitus, las cuales tuvieron una ligera disminución en OR (OR 0.88, IC 95%, 0.80 – 0.97). como conclusión se obtuvo riesgo ligeramente mayor entre las mujeres con migraña para el desarrollo de rosácea.

Morón G. (2016) “Características de las comorbilidades sistémicas de los pacientes con rosácea de la consulta externa del servicio de dermatología del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N.º 1, Quito – Ecuador, Marzo – mayo 2016”. Realizó un estudio cuantitativo analítico de corte transversal, con el objetivo de caracterizar las comorbilidades sistémicas de los pacientes con rosácea de la consulta externa del servicio de dermatología del hospital de especialidades de fuerzas armadas N°1. Se analizaron a 51 pacientes con rosácea, siendo el 60.8% mujeres y el adulto medio (43.1%), destacó como grupo etario con mayor predominio. El nivel educativo analizado más dominante fue secundaria ($p < 0.05$), con 41.1%. finalmente, las enfermedades cardio metabólicas presentaron una alta frecuencia ($p = 0.169$), (hiperlipidemia 25.6%, hipertensión arterial 24%, diabetes mellitus 11.8%). La gravedad de la rosácea demostró asociación para diversas comorbilidades como: cardiometabólicas, gastrointestinales, urológicas y musculoesqueléticas. La severidad de esta patología representa un trastorno sistémico más allá de la afectación a la piel.

Li et al. (2017b) “Consumo de alcohol y riesgo de Rosácea en mujeres estadounidenses”. EE. UU. Realizaron un estudio de cohorte en un total de 82 737 mujeres con un seguimiento de 14 años, con el objetivo de determinar la asociación entre el consumo de alcohol y el riesgo de rosácea en mujeres. Se analizó el consumo de cerveza, vino tinto, vino blanco y licor; en la cual se identificaron a 4945 casos con rosácea, las mujeres con alto consumo de alcohol eran más propensas a fumar y uso de anticonceptivos. El análisis realizado en los bebedores se asoció con un riesgo significativamente mayor de rosácea ($p < 0.001$), tanto en pacientes con consumo de 1-4gr por día (OR=1.12; IC 95%; 1.05 -1.20) y de 30gr por día (OR= 1.53; IC 95%; 1.26 -1.84). en cuanto las bebidas más consumidas, se reveló que fue el vino blanco ($p < 0.001$) y el licor ($p < 0.006$) seguidamente, siendo los que más se asociaron con rosácea. Como conclusión se observó que el consumo de alcohol se asoció muy significativamente con un mayor riesgo de rosácea en las mujeres.

1.3 Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

Objetivos específicos

Establecer los factores de riesgo sociodemográficos a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

Reconocer los antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

Identificar las comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

Reconocer los fármacos de riesgo a Rosácea en pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

1.4 Justificación

Siendo la rosácea una de las patologías más frecuentes en la consulta externa de dermatología en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador se ha considerado revisar algunos factores de riesgo para su presentación, exacerbación y la alta prevalencia en algunos sujetos que frecuentan la consulta ya que presenta variedades que van desde la más simple a las más severa, originando una serie de complicaciones entre las cuales se presentan daños oculares hasta en más

de la mitad de los pacientes. Esta investigación quiere brindar de una manera sucinta y uniforme la relación entre la rosácea y su vínculo en cuanto a los factores de riesgo, además una vez identificado estos factores, se crearán acciones y estrategias en los pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador para que reduzcan y detecten precozmente los factores de riesgo. La investigación desarrolla un gran beneficio económico en los pacientes, ya que se disminuirá la complejidad y el desarrollo de la rosácea, de esta manera se podrá reducir los costos de los usuarios y el tratamiento; asimismo los pacientes podrán reintegrarse a sus labores sociales y disminuirán los complejos personales, ya que esta patología afecta directamente la facie del paciente.

1.5 Hipótesis

H_a : Existen factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

H_0 : No existen factores de riesgo rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación

2.1.1. Rosácea

2.1.1.1. Definición. La rosácea es una enfermedad inflamatoria que expresa un padecimiento facial crónico de la piel. Esta comprende una mezcla de signos y síntomas condicionales, que se expresan prioritariamente en las convexidades centro-faciales como mejilla, mentón, nariz y frente (Gallo et al., 2018). Las expresiones características incorporan eritema facial persistente, pápulas, pústulas, enrojecimiento y telangiectasias, así como alteración fibrótica y engrosamiento de la piel (Asai et al., 2016). Se presenta primordialmente en personas de piel clara, habitualmente es más común en las féminas; pero su forma más grave de subtipo clínico se presenta en los sujetos de sexo masculino, esta patología suele iniciarse entre un rango que va mayormente desde los 30 a los 50 años y se caracteriza por sucesos de exacerbación y atenuación (Van 2017), por lo que las investigaciones describen un impacto negativo en la calidad de vida, afectando a los pacientes (Rainer et al., 2017).

Se ha evidenciado que múltiples factores exógenos, así como también estímulos endógenos, provocan una respuesta inmune innata muy alta y una inusual actividad neurovascular (Kyriakis et al., 2005).

Epidemiológicamente a nivel global la rosácea aparece con una tasa de prevalencia que se desarrolla desde el 0.9% hasta el 22%. Fuera de nuestro continente los valores van entre 2% y 10% (Barona et al., 2015; Troielli et al., 2016).

Una prueba desarrollada en 60,000 sujetos demostró presencia del 10% en pacientes con edad menor de 20 años (Troielli et al., 2016).

Estudios europeos realizados en Grecia describen una prevalencia de 2.2%. Sorprende notablemente la elevada preponderancia de Estonia del 22% y en los sujetos africanos siendo el 0%. En cuanto a la incidencia, se ha descrito un estudio elaborado en el Reino Unido, lo cual fue de 1.70% por cada 1000 personas al año (Troielli et al., 2016).

Para EE. UU la prevalencia reportada fluctúa de 2% hasta el 2.1%, Latinoamérica reporta según un trabajo en Colombia una prevalencia de 2.8%. En nuestro país según una investigación realizada, se halló una prevalencia de hasta 2% (Troielli et al., 2016).

La rosácea normalmente se diagnostica usualmente a los 30 años y sus valores en menores de edad aún son inciertos (Spoendlin et al., 2013); Esta patología anteriormente sería común en mujeres, pero investigaciones actuales exponen no haber predominancia en el género (Parisi y Yiu, 2018).

En cuanto al análisis del diagnóstico en esta patología es netamente clínico, y se debe analizar las demás posibilidades diagnósticas antes de realizar algún tratamiento, Es necesario poseer una medida de severidad en cuento a los síntomas, siendo común percibir la severidad y el desarrollo de un subtipo a otro. Existen pautas para el diagnóstico determinados por el NREC en el año 2002 (Troielli et al., 2016), los cuales son:

- Existencia de uno o más signos primordiales: Flashing, eritema persistente, pústulas y pápulas, telangiectasias.

- Además, puede abarcar uno o más signos complementarios: Ardor o prurito, placa eritematosa engrosada, edema, piel deshidratada, afección ocular, manifestación extra-fácil, lesión fimatosa.

En relación con la rosácea, se presentan cuatro subtipos clínicos, los cuales son:

Rosácea Eritematolangiectasia (RET): Este subtipo es el más usual, se expresa por un eritema central del rostro, el rubor perdura cercanamente a los 10 minutos, diferenciándose de la forma fisiológica. Las telangiectasias son comunes, histológicamente se observa aumento en capilares y vénulas, además de infiltrado linfocitario e histiocitario y regularmente presencia de elastosis solar. La severidad tendría relación con la ampliación del subtipo ocular (Troielli et al., 2016; Gallo et al., 2018).

Rosácea papulopustulosa (RPP): Se presenta con un eritema persistente central del rostro, además las lesiones son acompañadas por las del subtipo RET, es frecuente en el sexo femenino de mediana edad; se presenta con pápulas y pústulas en la parte central del rostro, representado con edema blando y duro. Histológicamente presenta paraqueratosis, exocitosis, presencia de celularidad inflamatoria y acantosis. Puede presentarse con rubicundez, pero en menor cantidad (Troielli et al., 2016; Gallo et al., 2018).

Rosácea fimatosa (RF): Este subtipo fue incorporado en el año 2000, es menos común, pero en sujetos masculinos su manifestación es muy marcada. Fundamentalmente afecta al vértice de la nariz, denominado rinofima, aunque se plantea que puede hallar en otros lugares, tales como oreja, parpados frente y barbilla (rara vez se afectan estos dos últimos). Se manifiesta con espesamiento de la piel e irregular, acompañado de signos eritematosos y edema. Su progresión se

desarrolla con aumento de tejido fibroso e incremento de glándulas sebáceas, teniendo en cuenta que pueden adoptar características de los otros subtipos (Troielli et al., 2016; Gallo et al., 2018).

Rosácea ocular (RO): Su afección es homogénea en cuanto al sexo y su diagnóstico es mucho más común en el área de oftalmología. Se cuantifica que entre el 50% - 70% de pacientes con rosácea, muestran afectación ocular. Aún no está establecido un examen diagnóstico acertado para este tipo. Se describe que en el análisis de las lágrimas existe una concentración elevada de interleucinas (1α y 1β), presencia de actividad elevada de gelatinasa B y colagenasa γ ; puede aparecer con síntomas de sensibilidad a la luz, ardor y escozor y su forma de presentación no es específica, pero frecuentemente es simétrica (Troielli et al., 2016; Gallo et al., 2018).

En relación a su patogénesis, aún es incierta su presentación patológica, pero mediante los estudios, se piensa que esta enfermedad sería el resultado de una alteración en la inmunidad, variación en la transmisión neurológica, así como presencia de vasculatura disfuncional e implicación de organismos microbiológicos (Yamasaki y Gallo, 2011; Weiis y Katta, 2017).

En una piel sana existe una molécula “tipo Toll 2” que activa péptidos que detectan noxas microbiológicas. La falla de la inmunidad innata produce la salida irregular de citoquinas (inflamatorias) y activación de la respuesta del péptido antimicrobiano. A diferencia de lo habitual, la afección de la piel posee una alta carga de catelicidina mucho mayor a consecuencia de una excitación mucho mayor de lo habitual. La molécula “catelicidina” tiene como competencia, la defensa microbiana; esta es dividida por la KLK5 para desarrollar su forma activa “LL-37” (Weiis y Katta, 2017; Margalit et al., 2016). Para los sujetos portadores de rosácea, las moléculas (KLK5

y LL-37) son muy distintas a los sujetos normales, en la cual se hallan mucho más reactivas y con estructura muy diferente a lo normal (Yamasaki y Gallo, 2011). Este desequilibrio repercute ocasionando daños importantes, adicionalmente genera reacción de leucocitos, vasodilatación, formación de vasos y agravio de la matriz extracelular. Referente a las señales neurológicas, también son afectas por alteraciones y estímulos exógenos, que crearan respuestas y desequilibrios patógenos que generen y agraven la presencia de rosácea (Margalit et al., 2016).

2.1.1.2. Factores de riesgo y su implicancia. Aun es insegura la real causa de esta patología, pero existe evidencias en las investigaciones realizadas en todo el mundo, en la cual se destaca la implicancia de factores tales como: comorbilidades, antecedentes familiares, ambientales, infecciosos, hábitos personales (costumbres alimentarias, hábitos nocivos), características sociodemográficas, fármacos de riesgo, entre otros; los cuales explican en cierto grado el desarrollo y la gravedad de la rosácea (Parisi & Yiu, Gallo et al., 2018; Yamasaki y Gallo, 2011; Weiss y Katta, 2017; Margalit et al., 2016; Steinhoff et al., 2013; Scheinfeld, 2004; Hua et al., 2015; Spöndlin et al., 2014). Los factores son múltiples, pero se estratifican los más principales:

A. Factores sociodemográficos. Entre ellos se encuentran:

Edad: Para los sujetos que desarrollan esta patología la edad pretende jugar un rol importante. Cuando se menciona la edad, se señala que el riesgo de mayor desarrollo y afección fluctúa entre las edades de 30 a 50 años, siendo este grupo de edades las que mayor figuran como rango etario predominante, para los sujetos menores de 30 años, la incidencia aún es menor, pero se ha reportado una serie de casos sobre aquellos pacientes con acné persistente y factores de estrés estrechamente relacionados (Two et al., 2015).

Género: En muchos estudios desarrollados se ha presentado que existe mayor predilección por las féminas para el desarrollo de esta enfermedad, pero a lo largo de los años las tendencias entre hombres y mujeres se han ido acortando, así lo demuestran investigaciones recientes en Europa, en donde se pretende indicar una igualdad tanto en mujeres como en hombres (Two et al., 2015).

Grado de instrucción: el nivel educativo siempre reflejara el conocimiento adquirido y la capacidad de discernir en todos los aspectos de la vida, por los que puede influir en la gravedad y presentación de esta afección cutánea, ya que un menor nivel de educación influiría tanto en la cultura dietética como también en el cuidado de la piel, creando estilos, hábitos y prácticas negativas, lo cual se resalta en una investigación deduciendo que la rosácea estuvo mucho más presente en sujetos con menor nivel educativo (Yuan et al., 2019).

Ocupación: a lo largo de los años se ha observado que las personas siempre estarán propensas a desarrollar ciertas patologías las cuales involucren trabajos que los pongan en riesgo, en la cual la rosácea tampoco es indiferente, teniendo como resultado la aparición o agravamiento de esta. En nuestro país, oficios como vendedores ambulantes, taxistas, mototaxistas, policías, estudiantes, deportistas, amas de casa, choferes, etc., los cuales presentan cierto grado de exposición a los rayos solares, en la cual se generaría radicales libres en la dermis como en la epidermis expresando así un desarrollo o agravamiento de la rosácea (Yamasaki, 2011).

B. Antecedentes familiares. En los antecedentes familiares continuamente se ha llegado a obtener que para ciertas enfermedades existe una relación entre una patología estudiada y la presencia de esta en un vínculo sanguíneo, en la cual figuran los padres y hermanos. Se ha llegado a estudiar que la rosácea llega a afectar a varios integrantes de un mismo vínculo sanguíneo y han

sido destacados también en los estudios que genéticamente existen en sujetos de un mismo vínculo, hasta más de 500 genes diferentes en comparación con sujetos sanos, lo que revela una posible relación entre las variables.

C. Comorbilidades de riesgo. La rosácea ha sido involucrada con diversas enfermedades, lo que su relación crearía un grave desarrollo y evolución en los sujetos, se sabe que el acompañamiento o la suma de patologías siempre crearán una mayor complicación de salud y demanda de tratamiento. Los más comunes en nuestro entorno serían:

Hipertensión: Esta enfermedad muy usual en sujetos adultos, en la cual tiene un gran porcentaje de afección en la población, ocasiona diversos cambios patológicos en el organismo de sujetos que la poseen, por lo que se crea una vasodilatación facial debido a la elevación inusual de la presión arterial, evidenciándose el enrojecimiento fácil, el cual está asociado a que se desencadene o se genere rosácea en el organismo.

Diabetes mellitus: Entendiendo que este trastorno metabólico crónico e incapacitante genera en el organismo múltiples afecciones, también se sabe que ocasiona complicaciones cutáneas, alteraciones de inmunidad y daño orgánico. Se ha observado que algunos cambios importantes se relacionan con la resistencia a la insulina, la cual se vincula a enfermedades de la piel, teniendo como resultado una asociación con la rosácea (Hua et al., 2015).

Migraña: Esta dolencia neuro-vascular es un trastorno crónico e incapacitante que afecta a diferentes sujetos durante diversas etapas de la vida en donde las mujeres han sido las más afectadas, su vínculo con la rosácea se presenta en relación con la activación del nervio trigémino, en la vasculatura sanguínea de la piel, y el cerebro generando controversias tanto para la rosácea

como para la migraña. En los últimos estudios se ha destacado su relación, la cual produce cambios neurovasculares observados en la rosácea (Hua et al., 2015).

Obesidad: Se sabe que esta enfermedad siempre ha estado relacionada con diversos daños en el organismo en general, por lo que se evidencia en los estudios realizados, que el análisis de IMC, la obesidad y la ingesta de alimentos grasos, ejercen múltiples daños a la piel, afectando la vasculatura, sensibilidad y la autorregulación corporal; actualmente se señala que un consumo sobrecargado en grasas crea un desarreglo en la síntesis de ceramida y ácido hialuronato, evidenciando daño epidérmico el que conduce a enrojecimiento, dolor, ardor y comezón, exponiendo daño crónico en la elongación de “fibras c”, observadas en la rosácea.

D. Hábitos nocivos. Existe muchos hábitos dañinos productores y desencadenantes de diversas sintomatologías por lo que involucran un análisis necesario en este estudio:

Consumo de alcohol: Este compuesto psicoactivo muy usual en todo el mundo siempre a generado controversia tanto por las consecuencias que genera en los “propeptidos de colágeno” un aumento anormal de sus niveles, creando hiperplasia tisular encontrada en algunos subtipos de rosácea, lo que se asocia a esta patología (Alinia et al., 2018).

Consumo de cigarrillo: gran porcentaje de personas tienen como costumbres este mas hábito, el cual genera muchos daños en el organismo debido a los cientos de compuestos dañinos para la salud. A lo largo del mundo existen muchas controversias entre las investigaciones de sus efectos, en donde se ha observado que el consumo de cigarrillo en sujetos exfumadores presentan una relación significativa para la severidad de la rosácea y la cantidad de cigarrillos consumidos (Alinia et al., 2018).

Corticoides tópicos: Estos fármacos muy utilizados en la consulta dermatológica aplicados en forma de crema tales como la hidrocortisona, betametasona, dexametasona, entre otras, al principio pueden reducir las complicaciones cutáneas, pero en relación con esta patología, un uso excesivo podría generar diversas complicaciones y agravamiento de las telangiectasias (Spoendlin et al., 2014).

Antihipertensivos (“b bloqueadores ca^{+} ”) estos fármacos tales como nifedipino, amlodipino, nimidipino, entre otros, están predestinados a generar una dilatación de vasos coronarios y periféricos, son también utilizados en pacientes hipertensos bajo prescripción médica, lo cual ha demostrado que su uso consecuente expondrá un enrojecimiento facial en las personas que la empleen, por lo que recientemente está siendo estudiado y relacionado con la rosácea (Spoendlin et al., 2014).

Ante la falta aun de descifrar la legitima causa de la rosácea, se tomas estos factores que se han vinculado con su aparición y su empeoramiento, ya que todos estos generan anormalidades vasculares e inflamación.

Además, existen microorganismos estudiados en esta patología, lo cual se cree que cumplen una función especial en la patogénesis para la rosácea. Se mencionan a:

- Demodex Folliculorum y Estafilococo Epidermidis: estos generan estimulación de los receptores toll-2, además que el estafilococo puede generar virulencia, el demodex se puede encontrar en las glándulas sebáceas, pero en la rosácea se logra encontrar aumentadas en un 5.7% más (O’Reilly et al., 2012).
- Helicobacter Pylori: Su implicancia aún sigue siendo estudiada, mientras tanto algunos investigadores mencionan mayor presencia en pacientes con rosácea, otros

aún no han asegurado su asociación. Se cree que su factor de virulencia “CagA” podría ser la clave para hallar su asociación (Two et al., 2015).

- *Bacillus Oleronius*: Bacteria formadora de esporas cuya relación podría estar expresada por la proliferación celular mononuclear (O’Reilly et al., 2012; Two et al., 2015).

El diagnóstico diferencial siempre tendrá que tomarse en cuenta en las consultas y mucho más aún si consultan pacientes de piel oscura, ya que el diagnóstico puede ser un poco más complicado, debido a que el enrojecimiento podría no ser notado, por lo que el especialista tiene que enfocarse y analizar los signos y criterios para un diagnóstico certero. Hay enfermedades que pueden aparentar una rosácea: acné, demodicosis, dermatitis (contacto, seborreica, periorificial), foliculitis, fotodermatosis, lupus, pioderma facial, entre otros (Troielli et al., 2016).

Actualmente no se cuenta con exámenes de laboratorio específicos, por lo que es de suma importancia realizar un buen examen clínico al paciente y poder finalmente fijar el diagnóstico de rosácea (Troielli et al., 2016).

La rosácea no se logra resolver por sí sola, los tratamientos van de la mano con la educación y variación en la forma de vida de los pacientes, entre los principales están la protección de la piel ante los rayos solares, supresión de hábitos dañinos (alcohol, bebidas calientes, estrés, medicamentos), disparadores (ejercicio excesivo, frío, calor, viento), también es necesario inculcar el cuidado de la piel con cremas hidratantes ya que la inflamación produce gran disminución del agua epidérmica, deshidratando la piel; además se sugiere el uso obligatorio y permanente de un fotoprotector mayor a 30 sps durante todo el día (Troielli et al., 2016).

Los tratamientos más usados enfocados en la reducción de la gravedad y mejora de la apariencia estética se encuentran:

- Tratamiento tópico: Se puede utilizar ácido azelaico de 15 – 20% cada 12 horas durante 3 meses; ivermectina en crema de 10 mg una sola vez al día por 3 meses; metronidazol de 0.75–1% en gel dos veces al día; estos primeros 3 son tratamientos de primera estancia. La brimodinina al 0.5% reduce el enrojecimiento y su efecto dura 12 horas; traculínus también es recetado al 0.1% utilizado 2 veces al día por 4 meses (Molina et al., 2012).
- Tratamiento sistémico: Se usa cuando los tratamientos de primera línea no responden. La doxiciclina es el único fármaco sistémico aprobado por la “FDA”, su dosis de uso va de 40 mg una sola vez por día, pero además existen estudios que manejan una dosis de hasta 100mg por día (Molina et al., 2012).
- Tratamiento con láser: Se han utilizados láseres ablativos y no ablativos para la generación y remodelación dérmica, así mismo estos láseres vasculares han dado buenos resultados en la reducción de la gravedad (Molina et al., 2012).

III. Método

3.1 Tipo de Investigación

Analítico: El estudio exploró la asociación en relación con el desarrollo de rosácea y factores de riesgo.

Observacional: Las variables que se estudiaron en esta investigación solo fueron observadas y no intervenidas.

Retrospectivo: Se recolecto la información de episodios. acontecidos con anterioridad al diseño de la investigación.

Trasversal: Los datos fueron tomados solo una vez.

Casos y control: porque se realizó en este estudio, la comparación de pacientes que presentan la patología (casos) y los que no presentan (controles).

3.2 Ámbito Temporal y Espacial

Ámbito Temporal: Durante el año 2019.

Ámbito Espacial: Servicio de dermatología del “Hospital de Emergencias Villa el Salvador”, ubicado en la Av. 200 Millas S/N cruce con la Av. Pastor Sevilla del distrito de Villa el Salvador, Lima, Perú.

3.3 Variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITENS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE E: Factores de riesgo	Factores sociodemográficos	Edad: Tiempo relacionado a años transcurridos desde su existencia de la persona.	18-29 30-60 61- más	Intervalo	Ficha de recolección de datos
		Género: Condición biológica de nacimiento de ser varón o mujer.	Femenino / masculino	Nominal	Ficha de recolección de datos
		Grado de instrucción: nivel educativo de estudios que ha alcanzado una persona.	Sin estudios Primaria Secundaria Superior	Ordinal	Ficha de recolección de datos
		Ocupación: Labor que realiza una persona para generar ingresos.	Con exposición al sol Sin exposición al sol	Nominal	Ficha de recolección de datos

Antecedentes familiares	Antecedentes familiares: Predisposición genética de adquirir una enfermedad en relación con un vínculo de Consanguinidad de primer grado.	SI/ NO	Nominal	Ficha de recolección de datos
Comorbilidades de riesgo	Hipertensión arterial: Alteración patológica que muestra una elevación de la presión sistólica mayor a 140 mmHg o cuando la diastólica es mayor de 90 mmHg.	SI / NO	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Diabetes mellitus: trastorno metabólico originado por hiperglucemia e intolerancia a la glucosa.	SI / NO	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Migraña: Trastorno cefálico discapacitante	SI / NO	Nominal	Ficha de recolección

		dedatos		
		caracterizado por cefaleas recurrentes.		
		Obesidad: Estado en la cual el peso corporal es superior al deseado, causado por un exceso de grasa, IMC superior a 30.	SI / NO	Nominal
	Fármacos de riesgo	Antihipertensivos (b bloqueadores de ca+):		Ficha de recolección de datos
		Fármacos usados para el tratamiento de la hipertensión arterial	SI / NO	Nominal
		Corticoides tópicos: Crema de uso tópico usado para el tratamiento de inflamación.	SI / NO	Nominal
VARIABLE	-	Rosácea: trastorno cutáneo facial central, caracterizado por enrojecimiento,		Ficha de recolección de datos
DEPENDIENTE:				
Rosácea		edema, pápula, rinofima y afectación ocular.	SI / NO	Nominal

Nota. Elaboración propia

3.4 Población y Muestra

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por los pacientes que fueron atendidos en el servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador en el año 2019 (n=264), teniendo como objetivo a pacientes que acuden al consultorio de dermatología.

3.4.2. Muestra

Se trabajó con la totalidad de pacientes que en total fueron 263, considerando casos a quienes presentan diagnóstico de rosácea y control a quienes no presentaron este diagnóstico de rosácea.

Grupo Casos: 88 pacientes que presentan diagnóstico de rosácea.

Controles: 175 pacientes que no presentan diagnóstico de rosácea.

3.4.3. Unidad de análisis

Paciente que fue atendido en el servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

3.4.4. Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia, ya que se trabajó con la totalidad de pacientes que fueron identificados como grupo caso y como grupo control, teniendo en cuenta los criterios de selección.

3.4.5. Criterios de selección

Criterio de inclusión.

- Pacientes con diagnóstico de rosácea (grupo caso)
- Pacientes sin diagnóstico de rosácea (grupo control)
- Pacientes de ambos sexos

Criterio de exclusión.

- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes con otra afección dermatológica grave.

3.5 Instrumentos

Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos, que se elabora mediante la información requerida a partir de la historia clínica de cada paciente y adaptado a la caracterización de la población del estudio, para finalmente realizar un procesamiento en una base de datos.

3.6 Procedimientos

Se solicitó acceso al Servicio de Estadística para seleccionar 263 historias clínicas de pacientes del Servicio de dermatología del periodo 2019. Cada historia fue codificada del número 1 hasta el último número. Luego, para la selección de la muestra se trabajó con el total de pacientes que fueron diagnosticadas de rosácea y de tal forma que se seleccionarán al grupo control a pacientes sin este diagnóstico, teniendo en total 1 historia rechazada por criterio de exclusión (menor de 18 años) y 263 historias aceptadas (88 casos y 175 controles). Luego los datos de cada historia clínica fueron transcritos a las fichas de recolección de datos, para luego ser copiados en una hoja de Cálculo de Microsoft Excel. Se sometió a un proceso de control de calidad de datos la Hoja de Cálculo. Posteriormente, se creó la base de datos correspondiente para el análisis estadístico.

3.7 Análisis de Datos

Los datos obtenidos de las historias clínicas de los pacientes que acuden al servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador fueron vertidos en el programa Excel.

IV. RESULTADOS

Se utilizó el programa “SPSS” versión 26 para el análisis univariado y bivariado, para la tabulación respectiva, además se desarrolló el análisis de las variables por medio del OR y sus respectivos intervalos de confianza 95% y la asociación entre las variables de estudio.

Tabla 1

Factores de riesgo sociodemográficos a rosácea en pacientes del Servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	ROSÁCEA				Chi Cuadrado p-valor	Odds Ratio	Intervalo de Confianza OR AL 95%
	SI Nº	%	NO Nº	%			
Edad							
18 - 50	65	73.9	122	69.7	0.491	1.22.8	0.691 - 2.181
51 - 82	23	26.1	53	30.3	(0.484)		
Género							
Femenino	63	71.6	78	44.6	17.189	3.1340	1.806 - 5.437
Masculino	25	28.4	97	55.4	(0.0000)		
Grado de instrucción							
sin estudios - primaria	27	30.7	24	13.7	10.781	2.7850	1.490 - 5.203
secundaria - superior	61	69.3	151	86.3	(0.001)		
Exposición							
Con exposición al sol	62	70.5	37	21.1	60.659	8.8940	4.959 - 15.953
Sin exposición al sol	26	29.5	138	78.9	(0.0000)		

Nota. Elaboración propia.

En la tabla 1 se observan los factores de riesgo sociodemográficos encontrando que: la edad no se asocia al desarrollo de rosácea ($p=0.484$), observándose porcentajes similares (18 – 50 años: presencia de rosácea: 73.9%; ausencia de rosácea: 69.7%).

Respecto al género, el 71.6% de las personas que presentaron rosácea fueron de género femenino; mientras que, el 55.4% de las personas de género masculino presentan el mismo

problema, evidenciándose diferencias porcentuales, por lo que se observa asociación entre el género femenino y la presencia de rosácea ($p=0.000$). Es decir, existe 3 veces mayor riesgo que una persona de género femenino tenga esta condición de rosácea.

Asimismo, el 30.7% de los pacientes que tuvieron grado de instrucción primaria o sin estudios presentaron rosácea, a diferencia del 13.7% de pacientes que tuvieron el mismo grado de instrucción y no tuvieron rosácea, observándose que, hay asociación significativa entre el grado de instrucción y la presencia de rosácea ($p=0.001$), por lo que hay 2 veces mayor riesgo que una persona sin estudios o de nivel primaria presente rosácea.

En cuanto a la exposición, el 70.5% de las personas que presentaron rosácea estuvieron expuestos al sol; mientras que, el 78.9% de las personas que no estuvieron expuestos al sol presentan el mismo problema, evidenciándose diferencias porcentuales, por lo que se observa asociación significativa entre la exposición al sol y la presencia de rosácea ($p=0.0000$). Es decir, existe 8 veces mayor riesgo que una persona expuesta al sol presente rosácea.

Tabla 2

Antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019

FACTORES SOBRE ANTECEDENTES FAMILIARES	ROSÁCEA				Chi Cuadrado P-Valor	Odds Ratio	Intervalo de Confianza OR al 95%
	SI		NO				
	Nº	%	Nº	%			
Antecedentes Familiares							
Si	50	56.8	1	0.6	118.513	228.9470	30.666 - 1709.283
No	38	43.2	174	99.4	(0.0000)		

Nota. Elaboración propia.

De la tabla 2 se describe que: el 56.8% de los pacientes que presentan antecedentes familiares presentan rosácea y el 99.4% de pacientes sin antecedentes familiares no presentó esta condición, encontrándose asociación significativa entre la presencia de antecedentes familiares y la rosácea ($p=0.0000$), por lo que hay 228 veces mayor riesgo de que un paciente con antecedentes familiares presente rosácea.

Tabla 3

Comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019

FACTORES DE RIESGO SOBRE COMORBILIDADES DE RIESGO	ROSÁCEA				Chi Cuadrado p-valor	ODDS RATIO	Intervalo de confianza OR al 95%
	SI		NO				
	Nº	%	Nº	%			
Hipertensión Arterial							
Si	17	19.3	11	6.3	10.455 (0.001)	3.570	1.591 - 8.008
No	71	80.7	164	93.7			
Diabetes Mellitus							
Si	15	17.0	9	5.1	10.003 (0.002)	3.790	1.586 - 9.056
No	73	83.0	166	94.9			
Migraña							
Si	34	38.6	7	4.0	53.383 (0.0000)	15.1110	6.335 - 36.045
No	54	61.4	168	96.0			
Obesidad							
Si	43	49.4	37	21.1	21.914 (0.0000)	3.6450	2.092 - 6.351
No	44	50.6	138	78.9			

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a las comorbilidades de riesgo, se tiene que el 19.3% de los pacientes con hipertensión arterial (HTA) presentaron rosácea, a diferencia del 6.3% de pacientes con HTA que no presentaron esta afección, observándose asociación significativa entre la HTA y la presencia de rosácea ($p=0.001$); es decir, que existe 3 veces mayor riesgo que la HTA ocasione rosácea.

Por otro lado, 17% de los pacientes con diabetes mellitus presentaron rosácea; mientras que, el 5.1% de pacientes con diabetes mellitus no presentaron esta afección, observándose asociación significativa entre la diabetes mellitus y la presencia de rosácea ($p=0.002$); por lo que hay 3 veces mayor riesgo que la diabetes mellitus sea un factor que provoque la rosácea.

El 38.6% de los pacientes que tuvieron migraña presentaron rosácea, mientras que, el 4% de pacientes con migraña no presentaron rosácea, observándose asociación significativa entre la

migraña y la presencia de rosácea ($p=0.0000$), encontrando que hay 15 veces mayor riesgo que la migraña ocasione rosácea.

Asimismo, 49.4% de los pacientes con obesidad presentaron rosácea; a diferencia del, 21.1% de pacientes con obesidad que no presentaron esta afección, observándose asociación significativa entre la obesidad y la presencia de rosácea ($p=0.0000$); por lo que hay 3 veces mayor riesgo que la obesidad sea un factor que provoque la rosácea.

Tabla 4

Fármacos de riesgo a rosácea en pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019

FACTORES DE RIESGO SOBRE FÁRMACOS DE RIESGO	ROSÁCEA				Chi cuadrado p-valor	ODDS RATIO	Intervalo de confianza OR al 95%
	SI		NO				
	Nº	%	Nº	%			
Antihipertensivo (b bloqueadores de ca+)							
Si	7	8.0	1	0.6	10.822 (0.001)	15.037	1.820 - 124.254
No	81	92.0	174	99.4			
Corticoides tópicos							
Si	18	20.5	17	9.7	5.855 (0.016)	2.390	1.163 - 4.911
No	70	79.5	158	90.3			

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a los fármacos de riesgo, se tiene que el 8% de los pacientes que usaron antihipertensivos tuvieron rosácea, a diferencia del 0.6% de pacientes que también hacen uso de este fármaco no presentaron rosácea, observándose asociación significativa entre el uso de antihipertensivo y la presencia de rosácea ($p=0.001$); es decir que, existe 15 veces mayor riesgo que el uso de antihipertensivos ocasione rosácea.

Por otro lado, 20.5% de los pacientes que usan corticoides tópicos presentaron rosácea; mientras que, el 9.7% de pacientes que usan corticoides tópicos no presentaron esta afección, observándose asociación significativa entre el uso de corticoides tópicos y la presencia de rosácea ($p=0.016$); por lo que hay 2 veces mayor riesgo que el uso de corticoides tópicos sea un factor que provoque la rosácea.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

1. Formulación de la hipótesis de investigación

Ha: Existen factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

Ho: No existen factores de riesgo rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.

2. Prueba estadística

Chi cuadrado

3. Elección de nivel de significancia

$\alpha=0.05$

4. Regla de decisión

Si $p < \alpha$ entonces se rechaza la hipótesis nula

5. Cálculo de estadístico de prueba

Tabla 5

Análisis de los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ROSÁCEA	CHI CUADRADO p-valor	ODDS RATIO	INTERVALO DE CONFIANZA OR AL 95%
GÉNERO	17.189 (0.0000)	3.1340	1.806 - 5.437
GRADO DE INSTRUCCIÓN	10.781 (0.001)	2.7850	1.490 - 5.203
EXPOSICION	60.659 (0.0000)	8.8940	4.959 - 15.953
ANTECEDENTES FAMILIARES	118.513 (0.0000)	228.9470	30.666 - 1709.283
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	10.455 (0.001)	3.570	1.591 - 8.008
DIABETES MELLITUS	10.003 (0.002)	3.790	1.586 - 9.056
MIGRAÑA	53.383 (0.0000)	15.1110	6.335 - 36.045
OBESIDAD	21.914 (0.0000)	3.6450	2.092 - 6.351
ANTIHIPERTENSIVO (B bloqueadores de ca+)	10.822 (0.001)	15.037	1.820 - 124.254
CORTICOIDES TÓPICOS	5.855 (0.016)	2.390	1.163 - 4.911

Nota. Elaboración propia.

6. Interpretación

Dado que el p valor es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se puede afirmar que existe factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019; es decir, que el género (chi cuadrado= 17.189, p=0.0000, OR: 3.13), el grado de instrucción (chi cuadrado= 10.781, p=0.001, OR: 2.78), la exposición al sol (chi cuadrado= 60.659, p=0.0000, OR: 8.894), los antecedentes familiares (chi cuadrado= 118.513, p=0.0000, OR: 228.94), la hipertensión arterial (chi cuadrado= 10.455, p=0.001, OR: 3.570), la diabetes mellitus (chi cuadrado= 10.003, p=0.002, OR: 3.790), la migraña (chi cuadrado= 53.383, p=0.0000, OR: 15.111), la obesidad (chi cuadrado= 21.914, p=0.0000, OR: 3.645), el antihipertensivo (chi cuadrado= 10.822, p=0.001, OR: 15.037) y el uso de corticoides tópicos (chi cuadrado= 5.855, p=0.016, OR: 2.390) se asocian significativamente al desarrollo de rosácea, teniendo la probabilidad de riesgo para la presencia de esta condición.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Respecto a los factores de riesgo sociodemográficos para rosácea, en el presente estudio se encontró que la edad no se asocia con la presencia de rosácea ($p=0.484$), al igual que el trabajo efectuado por Yuan et al. (2019), donde la edad no mostró diferencias entre los grupos de estudio. Asimismo, el género femenino se asoció con 3 veces mayor riesgo de que una persona desarrolle rosácea ($p<0.05$), en cambio, Yuan et al. (2019) encontraron que el sexo no mostró diferencias entre los grupos que evaluaban la rosácea. Sobre el grado de instrucción y la presencia de rosácea, se evidenció asociación significativa entre las variables de estudio ($p=0.001$), es decir que la persona sin estudio o con primaria tienen mayor riesgo de rosácea, similar a la investigación de Yuan et al. (2019), donde se observó que los sujetos con rosácea tenían un nivel educativo más bajo (55% vs 24%; $p<0,01$). Acerca de la exposición al sol y la presencia de rosácea, se demostró una asociación significativa entre dichas variables ($p=0.0000$), notándose 8 veces mayor riesgo que una persona expuesta al sol tenga rosácea, lo cual se asemeja al trabajo de Alinia et al. (2018), pues los pacientes con trabajo expuestos al sol poseían una rosácea más grave ($p=0.04$; $r= 1,70$). Probablemente, el hecho de tener un bajo nivel educativo condiciona a que el desconocimiento o la poca atención no se den cuenta que presentan rosácea; asimismo, la exposición al sol genera la presencia de radicales libres que afectan la dermis y se observa rosácea.

Sobre los antecedentes familiares y la presencia de rosácea, en el presente estudio se encontró que hay asociación significativa entre dichas variables ($p=0.0000$), por lo que hay 228 veces mayor riesgo de que un paciente con antecedentes familiares presente rosácea. Esto revela que la herencia y línea familiar influye en la aparición de rosácea, debido a la carga genética.

En cuanto a las comorbilidades de riesgo, en el presente trabajo se encontró que la hipertensión arterial (OR=3.570), la diabetes mellitus (OR=3.790), la migraña (OR=15.1110) y la obesidad (OR=3.6450) se asociaron significativamente con la presencia de rosácea ($p < 0.05$). Estos resultados coinciden con el estudio de Li et al. (2017a), pues el riesgo para rosácea fue alto para sujetos con un elevado índice de masa corporal ($p < 0,0001$) a diferencia de los que tenían un IMC de 21-23 (OR=1,48). También, Spoendlin et al. (2013) observaron una pequeña asociación entre la rosácea y la migraña en las mujeres (OR =1.22).

En lo concerniente a los fármacos de riesgo y el desarrollo de rosácea, en el presente estudio se observó que los antihipertensivos (OR=15.037) y los corticoides tópicos (OR=2.390) ($p < 0.05$) se asociaron significativamente a la rosácea. Posiblemente esto se desencadene por un mal empleo de fármacos o porque las dosis no son las apropiadas para cada sujeto, ocasionando como efecto adverso la aparición de rosácea.

VI. CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019 son el género, el grado de instrucción, la exposición al sol, los antecedentes familiares, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la migraña, la obesidad, el antihipertensivo y el uso de corticoides tópicos.
- Los factores de riesgo sociodemográficos a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son el género femenino ($p=0.0000$, $OR=3.13$), grado de instrucción primaria o sin instrucción ($p=0.001$, $OR=2.78$), y la exposición al sol ($p=0.0000$, $OR=8.89$).
- Los antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son la presencia de antecedentes familiares ($p=0.0000$, $OR=228.947$).
- Las comorbilidades de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son la hipertensión arterial ($p=0.001$, $OR=3.57$), la diabetes mellitus ($p=0.002$, $OR=3.79$), la migraña ($p=0.0000$, $OR=15.111$), la obesidad ($p=0.0000$, $OR=21.914$).
- Los fármacos de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología son el uso de antihipertensivos (b bloqueadores de Ca^{2+}) ($p=0.001$, $OR=15.037$) y el uso de corticoides tópicos ($p=0.016$, $OR=2.39$).

VII. RECOMENDACIONES

- Se debería realizar seguimiento a los pacientes que presenten condiciones de riesgo como antecedentes familiares o comorbilidades sistémicas, buscando exigir la necesidad de una atención médica integral y multidisciplinaria para evitar la presencia de esta afección a la piel o menguar la gravedad del problema.
- Se recomienda la evaluación médica a los pacientes que hagan uso de fármacos que ocasionen posible rosácea, esto para sugerir o brindar un mejor manejo de posibles alternativas que eviten la presencia de esta afección; asimismo, indagar que fármacos puedan agravar esta condición y de esta manera evitar su consumo.
- Se sugiere realizar otras investigaciones extrapolando los datos a otras instituciones ya sea a nivel local o regional, donde se pueda corroborar los principales factores predictivos a rosácea incrementando el tamaño de la muestra y realizando análisis comparativos.

VIII. REFERENCIAS

- Aldrich, N., Gerstenblith, M., Fu, P., Tuttle, S., Varma, P., Gotow, E., Cooper, K., Mann, M. & Popkin, D. (2015). Genetic vs Environmental Factors That Correlate With Rosacea. *JAMA Dermatology*, 151(11), pp. 1213-9. doi: 10.1001/jamadermatol.2015.2230.
- Alinia, H., Tuchayi, S., Patel, N., Patel, N., Awosika, O., Bahrami, N., Cardwell, L., Richardson, I., Huang, K. & Feldman, S. (2018). Rosacea Triggers: Alcohol and Smoking. *Dermatol clin.*, 36(2), pp. 123-6. doi: 10.1016/j.det.2017.11.007
- Asai, Y., Tan, J., Baibergenova, A., Barankin, B., Cochrane, C., Humphrey, S., Lynde, C., Marcoux, D., Poulin, Y., Rivers, J. y Sapijaszko, M. (2016). Guías de práctica clínica canadienses para la rosácea. *Revista de Medicina y Cirugía Cutánea*, 20(5), pp. 432-45.
- Barona, M., Orozco, B., Motta, A., Meléndez, E., Flaminio, R., Pabón, J., Balcázar, L. y Grupo Colombiano de Estudio de Acné y Rosácea. (2015). Rosácea, actualización. *Piel*, 30(8), pp. 485-502. https://www.academia.edu/35681246/rosacea_update_2015
- Bickers, D., Lim, H., Margolis, D., Weinstock, M., Goodman, C., Faulkner, E., Gould, C., Gemmen, E. y Dall, T. (2006). Carga de enfermedades de la piel: Un trabajo conjunto de la asociación de la academia americana de dermatología y la sociedad de investigación en dermatología. *Revista de la academia americana de dermatología*, 55(3), pp. 490-500.
- Gallo, R., Granstein, R., Kang, S., Mannis, M., Steinhoff, M., Tan, J. & Thiboutot, D. (2018). Standard classification and pathophysiology of rosacea: The 2017 update by the National Rosacea Society Expert Committee. *J Am Acad Dermatol.*, 78(1), pp. 148-155. doi: 10.1016/j.jaad.2017.08.037.

- Gil, M., Bolxeda, J., Truchuelo, M. y Morals, P. (2012). Rosácea: revisión y nuevas alternativas terapéuticas. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 37(2), pp. 83-86. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-rosacea-revision-nuevas-alternativas-terapeuticas-S1138359310002923>
- Hua, T., Chung, P., Chen, Y., Wu, L., Chen, Y., Hwang, C., Chu, S., Chen, C., Lee, D., Chang, Y. & Liu H. (2015). Cardiovascular comorbidities in patients with rosacea: A nationwide case-control study from Taiwan. *J Am Acad Dermatol.*, 73(2), 249-54. doi: 10.1016/j.jaad.2015.04.028
- Kaminsky, A., Flórez, M., Piquero, J., Herane, M., Diez, J., Sandoval, B., Raimondo, N., Bagatin, E., Steiner, D., Zegpi, E., Rivera, M., Madrigal, F., Guerra, A., Del Ojo, D., Adame, G., Arias, I., Ferro, L., Gómez, M., Moreno, J., Cantilo, L., Maciel, R., Sandoval, B., Del Solar, M., Gaisante, E. y Pérez, R. (2016). Informe de Consenso Ibero-Latinoamericano 2016 sobre la clasificación clínica y terapéutica de la rosácea. *Med Cutan Iber Lat Am*, 44(1), pp. 6-10. <https://www.medigraphic.com/pdfs/cutanea/mc-2016/mc161b.pdf>
- Kyriakis, K., Palamaras, I., Terzoudi, S., Emmanuelides, S., Michailides, C. & Pagana, G. (2005). Epidemiologic aspects of rosacea. *J Am Acad Dermatol.*, 53, pp. 918–9.
- Li, S., Chen, M., Drucker, A., Cho, E., Geng, H., Qureshi, A. & Li, W. (2018). Association of Caffeine Intake and Caffeinated Coffee Consumption With Risk of Incident Rosacea in Women. *JAMA dermatol.*, 154(12), pp. 1394-400. doi: 10.1001/jamadermatol.2018.3301
- Li, S., Cho, E., Drucker, A., Qureshi, A. & Li, W. (2017a). Obesity and risk for incident rosacea in US women. *J Am Acad Dermatol.*, 77(6), pp. 1083-7. doi: 10.1016/j.jaad.2017.08.032.
- Li, S., Cho, E., Drucker, A., Qureshi, A. & Li, W. (2017b). Alcohol intake and risk of rosacea in US women. *J Am Acad Dermatol.*, 76(6), pp. 1061-7. doi: 10.1016/j.jaad.2017.02.040

- Margalit, A., Kowalczyk, M., Żaba, R. & Kavanagh, K. (2016). The role of altered cutaneous immune responses in the induction and persistence of rosacea. *J Dermatol Sci.*, 82(1), pp. 3-8. doi: 10.1016/j.jdermsci.2015.12.006.
- Molina, A., Londoño, A., Escobar, S. y Benítez, M. (2012). Guías clínicas para el tratamiento de la rosácea. *Rev. asoc. colomb. dermatol. cir. dematol.*, 20(4), pp. 339-364. <https://revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/996>
- Morón, G. (2016). *Características de las comorbilidades sistémicas de los pacientes con rosácea de la consulta externa del servicio de dermatología del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N° 1, Quito – Ecuador, Marzo – mayo 2016*. [Tesis doctoral, Universidad Central de Ecuador]. Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11353/1/T-UCE-0006-001-2017.pdf>
- Oficina de Estadística e Informática. (2019). *Hospital de Emergencias Villa el Salvador: 20 primeras causas de morbilidad - consulta externa del servicio de dermatología*. Lima – Perú: Oficina de Estadística e Informática.
- O'Reilly, N., Bergin, D., Reeves, E., McElvaney, N. & Kavanagh, K. (2012). Demodex-associated bacterial proteins induce neutrophil activation. *Br J Dermatol.*, 166, pp. 753-760. DOI 10.1111/j.1365-2133.2011.10746.x
- Parisi, R. & Yiu, Z. (2018). The worldwide epidemiology of rosacea. *Br J Dermatol.*, 179(2), pp. 239-240. doi: 10.1111/bjd.16788
- Potekaev, N., Novozhilova, O., Potapova, S. y Khamaganova, I. (2019). Rosácea: aspectos actuales de etiología y patogénesis. *Klinicheskaya Dermatología I Venereología*, 18(2).

- Quincho, M., Soto, I. y Sánchez, G. (2020). Rosácea. *Dermatología Perú*, 30(3), pp. 206-212.
https://www.dermatologiaperuana.pe/assets/uploads/revista_C4uI_02_Articulo_revision_30-3.pdf
- Rainer, B., Kang, S. & Chien, A. (2017). Rosacea: Epidemiology, pathogenesis, and treatment. *Dermato. endocrinol.*, 9(1), e1361574. doi: 10.1080/19381980.2017.1361574
- Schaefer, I., Rustenbach, S., Zimmer, L. y Augustin, M. (2008). Prevalence of skin diseases in a cohort of 48,665 employees in Germany. *Dermatology*, 217(2),169-72. doi: 10.1159/000136656.
- Scheinfeld, N. (2004). La obesidad y la dermatología. *Clin Dermatol.*, 22(4), pp- 303-309.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0738081X04000021>
- Steinhoff, M., Schaubert, J. & Leyden, J. (2013). New insights into rosacea pathophysiology: a review of recent findings. *J Am Acad Dermatol.*, 69(6 Suppl 1), pp. S15-26. doi: 10.1016/j.jaad.2013.04.045
- Solomon, C. y Zuuren, V. (2017). Rosácea. *Revista médica de nueva Inglaterra*, 377, pp. 1754-64. <https://medicinainternaelsalvador.com/wp-content/uploads/2017/11/rosacea.pdf>
- Spoendlin, J., Voegel, J., Jick, S. & Meier, C. (2014). Antihypertensive drugs and the risk of incident rosacea. *British journal of Dermatology*, 171(1), pp. 130-6.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjd.12838>
- Spoendlin, J., Voegel, J., Jick, S. & Meier, C. (2013). Migraine, triptans, and the risk of developing rosacea: a population-based study within the United Kingdom. *J Am Acad Dermatol.*, 69(3), pp. 399-406. doi: 10.1016/j.jaad.2013.03.027
- Tan, J. y Berg, M. (2013). Rosacea: current state of epidemiology. *J Am Acad Dermatol*, 69 (6 Suppl 1), pp. S27-35. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24229634/>

- Tan, J., Blume, U., Ortonne, J., Wilhelm, K., Marticou, L., Baltas, E., Rivier, M., Petit, L. & Martel, P. (2013). An observational cross-sectional survey of rosacea: clinical associations and progression between subtypes. *Br J Dermatol.*, 169(3), pp. 555-62. doi: 10.1111/bjd.12385.
- Troielli, P., González, F., Rios, Y, Vázquez O, Pabón J, Ibarra M, Fernández R, Quiñones R, Barona M, Piancastelli A., Larralde M, Alcalá P, Costa A, Meléndez E, Molina C, Torezan L, Torres L. (2016). Update and recommendations for the diagnosis and treatment of rosacea in Latin America. *Med Cutan Iber Lat Am.*, 44(1), pp.7-26.
- Two, A., Wu, W., Gallo, R. & Hata, T. (2015). Rosacea: part I. Introduction, categorization, histology, pathogenesis, and risk factors. *J Am Acad Dermatol.*, 72(5), pp. 749-58. doi: 10.1016/j.jaad.2014.08.028
- Van, E. (2017). Rosácea. *N Engl J Med.*, 377(18), pp. 1754-1764. doi: 10.1056/NEJMcp1506630
- Weiss, E. & Katta, R. (2017). Diet and rosacea: the role of dietary change in the management of rosacea. *Dermatol. Pract. Concept.*, 7(4), pp. 31-37. doi: 10.5826/dpc.0704a08
- Yamasaki, K. & Gallo, R. (2011). Rosacea as a disease of cathelicidins and skin innate immunity. *J Investig Dermatol Symp Proc.*, 15(1), pp. 12–5. doi: 10.1038/jidsymp.2011.4
- Yuan, X., Huang, X., Wang, B., Huang, Y., Zhang, Y., Tang, Y., Yang, J., Chen, Q., Jian, D., Xie, H., Shi, W. & Li, J. (2019). Relationship between rosacea and dietary factors: A multicenter retrospective case–control survey. *J Dermatol.*, 46(3), pp. 219-25. doi: 10.1111/1346-8138.14771.

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJEIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?</p> <p>Específicos: PE1: ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019? PE2: ¿Cuáles son los antecedentes familiares de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019? PE3: ¿Cuáles son las comorbilidades de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019? PE4: ¿Cuáles son los fármacos de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019?</p>	<p>General: OG: Determinar los factores de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.</p> <p>Específicos: OE1: Establecer los factores de riesgo sociodemográficos a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. OE2: Reconocer los antecedentes familiares de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. OE3: Identificar las comorbilidades de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. OE4: Reconocer los fármacos de riesgo a Rosácea en pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.</p>	<p>General: HG: Existen factores de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.</p> <p>Específicas: HE1: Existen factores de riesgo sociodemográficos a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. HE2: Existen antecedentes familiares de riesgo a rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. HE3: Existen las comorbilidades de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019. HE4: Existen los fármacos de riesgo a Rosácea en pacientes del servicio de dermatología del Hospital de Emergencias Villa el Salvador – 2019.</p>	<p>Variable Independiente: Factores de riesgo</p> <p>Indicadores: Edad Genero Grado de instrucción Ocupación Antecedentes familiares Hipertensión arterial Diabetes mellitus Migraña Obesidad Alcohol Tabaco Café Te Dieta grasa Antihipertensivos Corticoides</p> <p>Variable dependiente: Rosácea</p>

Anexo B: Ficha de recolección de datos**H.C:** _____

DIAGNOSTICO DE ROSACEA: SI () NO ()

Sociodemográficos:

Edad: _____

Género: F () M ()

Grado de instrucción:

Sin estudios () Primaria () secundaria () superior ()

*Ocupación:*Con exposición al sol () Sin exposición al sol () **Antecedentes****familiares:** SI () NO ()**Comorbilidades:**

Hipertensión arterial: SI () NO ()

Diabetes mellitus: SI () NO ()

Migraña: SI () NO ()

Obesidad: SI () NO () IMC: _____

Fármacos de riesgo:Antihipertensivos (b bloqueadores de ca⁺): Nifedipino, Amlodipino

SI () NO ()

Corticoides tópicos: betametasona, hidrocortisona.

SI () NO ()