

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS
FRECUENTES EN
PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD
JULIACA-2022**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

MAMANI TICONA CHEIN WUSUNG

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR

DRA FANY VERONICA TICONA PÉREZ

ORCID: 0000-0003-1938-2398

TESISTA

CHEIN WUSUNG MAMANI TICONA

ORCID: 0009-0005-5267-6154

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD PÚBLICA

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi fortaleza y ayuda para vencer los obstáculos en momentos muy difíciles; a mi familia, en especial a mi esposa, por sus constantes motivaciones y apoyo incondicional; a mis docentes universitarios, maestros del Hospital III EsSalud de Juliaca, por los conocimientos impartidos con paciencia y ética para mi formación profesional.

DEDICATORIA

A Dios Jesús, con su amor infinito ilumina mi camino.

A mi madre Mercedes, que en paz descansa.

A mi esposa Gladys, mis hijos queridos Benjamín y Chein que son mi gran fortaleza y voluntad.

A mis hermanos por su constante apoyo moral, ejemplo de lucha y superación.

RESUMEN

OBJETIVO: Estimar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó una investigación de tipo casos y controles, que es transversal, retrospectivo y analítico. La muestra fue conformada por 386 pacientes 193 casos y 193 controles. Se utilizó la ficha de recolección de datos como el instrumento de estudio. Los datos fueron recopilados del Sistema EESI, EXPLOTA y del Sistema de Aseguramiento de EsSalud, se utiliza la prueba de chi cuadrado con valores $p < 0,05$, intervalo de confianza al 95%.

RESULTADOS: Existe asociación si ($p < 0.05$), entre las frecuencias de edades en el grupo de 40 a 59 años (58.03% casos y 42.49% controles) con p -valor: 0.019; sexo femenino (86.01.% casos y 64.77% controles) con p -valor: 0.000; antecedentes familiares respecto a herencia genética materna (4.15% casos y 0.00% controles) con p -valor: 0.004; grado de instrucción en lo que respecta a educación primaria (18.65% casos y 10.88% controles) con p -valor: 0.040; trastornos psicológicos destaca el estrés (63.21% casos y 12.44% controles) p -valor: 0.000; se encontró asociación estadísticamente significativa, siendo el estrés un factor relevante.

CONCLUSIONES: En relación a estimar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes, se halló asociación con la edad, sexo, antecedente familiar y el estrés.

PALABRAS CLAVES: factores asociados, enfermedades inmunológicas

ABSTRACT

OBJECTIVE: Estimate the factors associated with the most common immunological diseases in patients at the EsSalud Juliaca Hospital.

MATERIALS AND METHODS: A case-control type investigation was carried out, which is cross-sectional, retrospective and analytical. The sample was made up of 386 patients, 193 cases and 193 controls. The data collection form was used as the study instrument. The data were collected from the EESI System, EXPLOTA and the EsSalud Assurance System, the chi square test was used with p values < 0.05, 95% confidence interval.

RESULTS: There is an association if ($p < 0.05$), between the age frequencies in the group from 40 to 59 years (58.03% cases and 42.49% controls) with p-value: 0.019; female sex (86.01.% cases and 64.77% controls) with p-value: 0.000; family history regarding maternal genetic inheritance (4.15% cases and 0.00% controls) with p-value: 0.004; level of education regarding primary education (18.65% cases and 10.88% controls) with p-value: 0.040; psychological disorders, stress stands out (63.21% cases and 12.44% controls) p-value: 0.000; a statistically significant association was found, with stress being a relevant factor.

CONCLUSIONS: In relation to estimating the factors associated with the most frequent immunological diseases, an association was found with age and origin.

KEYWORDS: associated factors, immunological diseases

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades inmunológicas son un grupo de patologías poco conocidas por la población y también se desconoce sobre los mecanismos y procesos específicos que inician su desarrollo, es diagnosticada cuando sus manifestaciones clínicas son evidentes, llevando solo a tratar de controlar la enfermedad y en muchos casos solo brindar calidad de vida al paciente por su etapa clínica ya avanzada, aún no se cuenta con suficientes estudios, ya que muchos de ellos son considerados aún como enfermedades raras (1). Sin embargo, se asocian factores al desarrollo de estas enfermedades poco estudiadas y que repercuten en su manifestación y desarrollo.

Dentro de los factores sociodemográficos más relevantes tenemos a la edad, siendo determinante que en cierto grupo etario se manifiesta con más frecuencia, también tiene implicancia la susceptibilidad predominante el sexo femenino (2); El antecedente familiar según la literatura se evidencia la herencia genética materna (2).

En los factores socioeconómicos según estudios, tiene relevancia en la asociación con el desarrollo de estas enfermedades autoinmunes, como la procedencia del área urbana, como también el grado de instrucción en la que se presentaron estos casos, así como el trabajo de riesgo, la exposición a noxas físicas químicas o biológicas, siendo éstos a considerar en el desarrollo de patologías (3,4).

Los trastornos psicológicos como factor de importancia, sobre todo el estrés, estaría relacionada como desencadenante no solamente en algunas patologías, sino también en el desarrollo de las enfermedades inmunológicas, estando implicado el equilibrio del binomio neuro-endocrino, cuya repercusión es la alteración del sistema inmunológico. (2)

En cuanto a los antecedentes maternos, investigaciones previas sobre los niveles de folato materno durante el embarazo y su relación con el riesgo de asma infantil han producido resultados contradictorios. Además, pocos estudios han tenido en cuenta los antecedentes de la madre, que es un factor de riesgo reconocido para el desarrollo de enfermedades inmunológicas en

los niños (5,6). En los últimos diez años, ha habido un aumento significativo en el uso de la inmunización en mujeres embarazadas, con el fin de proteger tanto a la madre como al feto de infecciones (6,7). El surgimiento de brotes de gripe pandémica y el resurgimiento de la tos ferina han impulsado cambios en las políticas y recomendaciones de las autoridades de salud en relación con una serie de vacunas destinadas a salvaguardar a las mujeres embarazadas y a sus bebés durante los primeros meses de vida, y que claramente esta relacionado con el sistema inmune. (7).

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de estimar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca, y se desarrolla en los siguientes apartados.

En el Capítulo I, se describió el planteamiento y formulación del problema de manera general y específica, seguido de la justificación, delimitación y limitaciones de la investigación; finalmente se establecieron los objetivos generales y específicos. En el Capítulo II, se realizó el marco teórico el cual consta de una base teórica, antecedentes bibliográficos internacionales y nacionales, como también se estableció la hipótesis general y específicas, además de la operacionalización de variables. En el Capítulo III, se aplica la metodología de la investigación mediante el diseño, nivel de estudio, definición de la población y la muestra, la recolección de datos, finalmente el análisis estadístico y el aspecto ético. En el Capítulo IV, se detalló los resultados obtenidos en la investigación, y las discusiones contrastadas. En el Capítulo V, se elaboraron las conclusiones y recomendación finales del estudio.

ÍNDICE

CARATULA	I
ASESOR Y TESISISTA	II
LINEA DE INVESTIGACIÓN	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
INDICE	X
INFORME ANTIPLAGIO	XII
LISTA DE TABLAS	XIV
LISTA DE ANEXOS	XV
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del problema.	3
1.2.1. Problema General.....	3
1.2.2. Problemas Específicos.....	3
1.3. Justificación.	4
1.4. Delimitación del área de estudio	4
1.5. Limitaciones de la investigación.....	5
1.6. Objetivos.....	5
1.6.1. Objetivo general.....	5
1.6.2. Objetivos especificos	5
1.7. Propósito	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes bibliográficos	7
2.2. Bases teóricas	12
2.2.1. Enfermedades Inmunológicas más frecuentes	12

2.3.	Marco Conceptual.....	17
2.4 .	Hipótesis.....	20
2.4.1.	Hipótesis General.....	20
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	20
2.5.	Variables.....	21
2.6.	Definición de conceptos operacionales.....	21
	CAPITULO 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	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.4	Diseño de recolección de datos.....	24
3.5.	Procesamiento y análisis de datos.....	25
3.6	Aspectos éticos.....	25
	CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	27
4.1.	Resultados.....	27
4.2.	Discusión.....	34
	CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
5.1	Conclusiones.....	36
5.2	Recomendaciones.....	36
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
	ANEXOS.....	43

INFORME ANTIPLAGIO

TESIS - MAMANI TICONA CHEIN WUSUNG

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	12%	2%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	worldwidescience.org Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
7	Julieta Henao-Pérez, Diana Carolina López-Medina, Marcela Henao-Pérez, Vivian Camila Castro-Rodríguez et al. "Psiconeuroinmunoendocrinología de la Respuesta al Estrés, el Ciclo Circadiano y la	<1%



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
LOCAL CHORRILLOS

INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 09 DE MARZO DEL 2024

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

CHEIN WUSUNG MAMANI TICONA / DRA. FANY VERONICA TICONA PÉREZ

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- TESIS (X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL ()
- ARTICULO ()
- OTROS ()

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 14 %

Conformidad Autor:

Nombre: CHEIN WUSUNG MAMANI TICONA

DNI: 02418329

Huella:



GYT-FR-64

Conformidad Asesor:

Nombre: FANY VERONICA TICONA PÉREZ

DNI: 40615767

V.1

14/02/2020

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICO – EDAD - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	27
TABLA 2. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICO – SEXO - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	28
TABLAS 3. FACTORES – ANTECEDENTES FAMILIARES - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	29
TABLAS 4. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – PROCEDENCIA - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	30
TABLA 5. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – GRADO DE INSTRUCCIÓN - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	31
TABLA 6. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – OCUPACIÓN DE RIESGO - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	32
TABLA 7. FACTORES ASOCIADOS – TRASTORNOS PSICOLÓGICOS - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA	33

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA	44
ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	46
ANEXO 4: INFORME OPICIÓN DE EXPERTO: METODÓLOGO....	47
ANEXO 5: INFORME OPICIÓN DE EXPERTO: ESPECIALISTA.....	48
ANEXO 6: INFORME OPICIÓN DE EXPERTO: ESTADÍSTICO.....	49
ANEXO 7: CONSTANCIA N° 485-2023-CIEI-UPSJB	50
ANEXO 8: AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	51

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las patologías inmunológicas son dolencias clínicamente complejas, difíciles de diagnosticar, y con tratamiento complejo, cuyo origen es desconocido aún con los avances realizados.

En el origen de estas patologías se inmiscuyen factores múltiples que interactúan entre sí para dar pase a cada una de las enfermedades autoinmunes reconocidas, sean estas sistémicas u órgano-específicas (1).

Algunos elementos incluidos son la pérdida de mecanismos de tolerancia y características genéticas de susceptibilidad (genes no HLA, polimorfismos HLA y mecanismos epigenéticos).

En relación a los factores de tipo ambiental (agentes inorgánicos, biológicos, hormonas, etc.) y factores de tipo inmunológicas (moléculas estimuladoras: citoquinas, linfocitos reguladores, etc.), actualmente se desconoce su real prevalencia (2). En los escasos estudios realizados a nivel mundial se estima que alrededor del 20% sufre alguna de estas enfermedades (3).

Estos resultados podrían ser inclusive mayores, debido a que estas enfermedades son poco frecuentes o son diagnosticadas en muchos casos en sus etapas ya avanzadas.

Teniendo en cuenta que, en la población aparentemente sana, el funcionamiento del sistema inmune puede potencialmente estar alterado y que este malfuncionamiento no necesariamente será evidente (o en su defecto, su manifestación sea mínima), la población tiende a no brindarle la importancia debida (2).

Estas enfermedades afectan tanto a los países denominados desarrollados del mismo modo los denominados en vías de desarrollo, además, la mejora en el diagnóstico y el aumento de la conciencia sobre estas enfermedades también pueden contribuir a la mayor prevalencia de enfermedades autoinmunes en determinados países (4).

El conocimiento de los casos descritos depende más de las posibilidades económicas u organizativas para diagnosticar y comunicar que de la

prevalencia real, pues, el diagnóstico puede ser difícil si los síntomas son atípicos o si hay varias enfermedades autoinmunes diferentes presentes; generalmente se recurren a una variedad de pruebas, incluyendo análisis de sangre, radiografías, ultrasonidos y tomografías computarizadas, para ayudar a establecer un diagnóstico preciso (3).

Esto limita enormemente el conocimiento que poseemos sobre los valores reales de la prevalencia de las enfermedades inmunológicas (3).

Las enfermedades inmunológicas pueden presentarse de muchas formas clínicas diferentes, dependiendo del órgano o tejido afectado, pero algunos de los síntomas pueden ser comunes lo que pudiera confundir en algunos diagnósticos y alterar la prevalencia de este grupo de patologías (3-5).

En la actualidad, en nuestro medio no se tiene datos precisos, ni actuales sobre la prevalencia de Enfermedades Inmunológicas, razón por la cual muchas veces pasa desapercibido o simplemente son tratadas como una manifestación leve de algún síntoma (5).

El problema clínico de fondo pasa desapercibido, la mayoría de estas enfermedades son diagnósticas cuando hay un compromiso sistémico, o por presentar resistencia a los tratamientos habituales instaurados por un diagnóstico inicial que no corresponde (6).

Por otro lado, la prevalencia es predominante en las mujeres presentando a razón de 7:3 en relación a los hombres (7), esto es reafirmado en otro estudio que indica la misma predominancia genérica, con una diferencia significativa en las mujeres con 7.38% (Punto estimado de prevalencia) (8). Pero, es necesario contar con datos locales de esta característica del paciente, ya que, en comparación con otras patologías muy comunes, es que se tienen pocos estudios al respecto (4).

Tampoco se tiene claro si el aspecto socioeconómico del paciente es un factor en el desarrollo de estas enfermedades. Existen estudios que señalan que un nivel socioeconómico que no cubre necesidades básicas como la alimentación repercute francamente en el deterioro de la salud, un estudio mostro que el 93% con estas patologías presentaban nivel socioeconómico

bajo a medio (9).

Por otro lado, los antecedentes familiares quizás desempeñen un papel primordial en la orientación del correcto diagnóstico. Si algún miembro de la familia fue diagnosticado de alguna enfermedad autoinmune o sintomatología que cede poco o nada a un tratamiento, esta información podrá ser tomada como referencia clave (10).

Lamentablemente, en muchos casos la información sobre antecedentes familiares es inexistente debido a diversos factores como distancia a un centro de salud, registro inadecuado de casos, desconocimiento tanto del personal de salud como de la población.

Actualmente el aspecto psicológico es un factor importante, pues es tendencia que la población esté sumida en algún grado de estrés, depresión. Estas características son un factor vital que coadyuva la manifestación de estas patologías. El estrés está inmiscuido en el deterioro del sistema inmunológico del paciente lábil, haciéndolo propenso a sufrir de enfermedades autoinmunes (11).

Teniendo en cuenta el incremento lento y progresivo de estas patologías, en la actualidad se cuenta con tratamientos de alivio y/o conservación para mejorar la calidad de vida del paciente. Pero, las deficiencias de infraestructura, equipamiento, personal y entre otros, dificultan aún más la identificación de casos nuevos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

PG ¿Cuáles son los factores asociados a enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1 ¿Cuáles son factores demográficos predominantes asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?

PE2 ¿Cuáles son los antecedentes familiares asociados a las

enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?

PE3 ¿Cuáles son los aspectos socioeconómicos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?

PE4 ¿Cuáles son los trastornos psicológicos asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?

1.3 JUSTIFICACIÓN.

POR SU APORTE TEÓRICO:

La investigación pretende aportar conocimientos sobre los factores implicados en el desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en nuestro medio, sabiendo que contamos con escasos datos en nuestro medio geográfico.

POR SU RELEVANCIA PRÁCTICA:

En la práctica clínica, la finalidad es tratar de que se considere a estas patologías dentro de los diagnósticos diferenciales, especialmente cuando los signos y síntomas no denotan un foco claro, y por lo complejo de la sintomatología difusa.

LA RELEVANCIA SOCIAL

Contribuir a la sociedad mediante la educación en prevención de enfermedades inmunológicas que brinda los establecimientos de primer nivel, sobre todo a pacientes identificados con factores de riesgo potenciales y susceptibles a desarrollar estas enfermedades.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

- Delimitación conceptual: Factores asociados a enfermedades inmunológicas.
- Delimitación demográfica: Pacientes diagnosticados del servicio de Medicina Interna y/o Reumatología.
- Delimitación espacial: Pacientes del Hospital III EsSalud de Juliaca-Puno-Perú.

- Delimitación temporal: enero 2021 a junio de 2022.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.

El poder acceder a la información de las historias clínicas es una limitación relativa, solo los que generan el acto médico (médicos) y personal autorizado cuentan con acceso personalizado. El acceso a la base general de datos respecto al tema de la investigación es permitido previa solicitud y su respectiva autorización.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL.

OG. Determinar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

OE1 Conocer los factores demográficos predominantes asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

OE2 Detectar los antecedentes familiares asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

OE3 Demostrar los aspectos socioeconómicos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

OE4 Evaluar los trastornos psicológicos asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

1.7. PROPÓSITO

El propósito es determinar los factores que se relacionan a la manifestación de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en nuestro medio.

El interés del estudio es conocer y dejar como evidencia de carácter

científico, cuya finalidad es la de agudizar la evaluación clínica para llegar a un diagnóstico más preciso.

Teniendo en cuenta que, en los diferentes niveles de atención médica, se evidencia muchas veces solo un tratamiento sintomatológico, cuando el paciente refiere un síntoma general sin un foco etiológico preciso.

La cefalea, un dolor difuso muscular, o un simple mareo, puede ser esta un inicio de una enfermedad inmunológica, a las que muchas veces no se les da la importancia debida, al no encontrar una noxa.

En su mayoría los casos, se logra diagnosticar en etapas avanzadas donde poco o nada se puede hacer para controlar estas patologías, que se avizora incrementarán notablemente por el estilo de vida, el estrés propias de un ambiente mundial globalizado.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.

González et al. (2021), en **La Habana, Cuba**, realizaron un estudio denominado “Factores etiopatogénicos de las enfermedades autoinmunes en el siglo XXI”. Cuyo objetivo fue determinar el papel de diferentes factores (hormona, alimentación, infección, estrés y cáncer) en las patologías autoinmunes. El método fue la revisión de tipo bibliográfica (Google Académico, SciELO y PubMed) entre el 2014 y el 2020, revisando un total de 51 documentos (3 libros básicos de Inmunología y 48 artículos); para lo cual se emplearon términos del DeCS y MeSH. Dio como resultado que, en relación a lo hormonal, las femeninas tienden a incrementar el riesgo de las patologías autoinmunes; asimismo, indicó que el desequilibrio en la neurohormona melatonina genera linfocitos autorreactivos; por otro lado, el estrés favorece las respuestas crónicas inflamatorias que causan daño celular. El microbiota intestinal generada por una buena alimentación permite mantener la homeostasis del sistema inmunológico. En relación a las infecciones pueden generar respuestas autoinmunitarias. Los procesos inflamatorios se relacionan con la autoinmunidad y el cáncer. Logrando concluir que, las patologías autoinmunes predominan en las mujeres, la alimentación correcta favorece a un microbiota intestinal que mantiene la homeostasis inmune; las infecciones y el estrés pueden dar inicio a respuestas autoinmunológicas y el cáncer puede relacionarse con el desarrollo de manifestaciones autoinmunes (12).

Fernández et. al. (2021), **Hospital Maciel, Uruguay**, presentaron un estudio titulado “Infecciones en enfermedades autoinmunes sistémicas”. El objetivo fue determinar la frecuencia de infección en una cohorte histórica, de acuerdo al tipo de enfermedad. Metodológicamente fue un estudio analítico, observacional, retrospectivo de 339 participantes (2012 al 2019). Sus resultados muestran como edad media a 56 años, predominando sexo

femenino. En su mayoría con diagnóstico de LES con el 30,1%, AR con el 23,6%, síndrome antifosfolípídico con el 20,4% y finalmente el síndrome de Sjögren con el 12,1%. Asimismo, un 46,9% presentaron algún tipo de complicación infecciosa, dentro de ella las respiratorias eran más frecuentes con el 48,6%, urinarias con el 31,7% y finalmente de piel y partes blandas con el 17,6%. Logrando concluir que, las infecciones se presentan como una complicación repetitiva en los usuarios con EAS, relacionado a las alteraciones inmunitarias (13).

Henao-Pérez et. al. (2021), Colombia, realizaron un estudio denominado: “Psiconeuroinmunoendocrinología de la respuesta al estrés, el ciclo circadiano y el microbiota en la Artritis Reumatoide”. Desarrollado con el objetivo de describir las alteraciones que se presentan la Artritis Reumatoide y los efectos del estrés desde la visión de la psiconeuroinmunoendocrinología. Metodológicamente se basó en la revisión indexada de literatura donde se exponía el efecto del estrés en el origen y/o la evolución de la enfermedad de artritis reumatoide. De ello resultó que, el estrés genera una disfunción del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, en usuarios con artritis reumatoide, predominando el sistema simpático, incrementándose las interleucinas proinflamatorias, los efectos inmunomoduladores y la disbiosis marcada. Logrando concluirse que, es de suma importancia considerar la salud como un fenómeno integral y complejo, que se sustenta en un equilibrio interactivo entre los factores biopsicosociales, es decir, la relación de cuerpo, mente y medio ambiente en la presencia de procesos de enfermedad. Con lo que se evidencia la importancia del punto de vista psiconeuroinmunoendocrinológico de la persona y su enfermedad, y con una consideración especial en las patologías autoinmunitarias (14).

Pui et. al. (2019), España, presentaron un estudio denominado: “La Prevalencia de Diez Enfermedades Inflammatorias Inmunomediadas (IMID)”. Plantearon el objetivo de evaluar la prevalencia de 10 enfermedades

inmunomediadas más frecuentes (Artritis Reumatoide, Artritis Psoriásica, Psoriasis, Espondilitis Anquilosante, Enfermedad de Crohn, Colitis Ulcerosa, Lupus Eritematoso Sistémico, Sarcoidosis, Hidrosadenitis Supurativa y Uveítis). Metodológicamente fue un estudio de prevalencia, epidemiológico y transversal en 17 comunidades (7.980 encuestados). Los resultados evidenciaron una prevalencia de 6,39% (95% CI: 6,02-6,76), es decir, dentro de la familia existía más de un afectado. Las patologías más frecuentes fueron con el 2,69% la psoriasis (95% ci: 2,32-3,06) y con el 1,07% la artritis reumática (95% ci:0,70-1,44). Asimismo, se observó diferencias en la prevalencia relacionadas al género ($p=0,004$) y los años de vida ($p=0,000$). Pero, no existieron diferencias significativas en relación a la zona geográfica del usuario ($p=0,819$). Por otro lado, existió concurrencia de por lo menos dos patologías en un 8,9% de participantes. Logrando concluir que, la prevalencia total fue de un 6,39 % mostrándose como predominante a la Psoriasis (2,69%) (8).

Coronado-Alvarado et. al. (2018), México, realizaron un estudio titulado “Características clínicas y comorbilidades en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico en niños y adultos”. Desarrollado con el objetivo de describir las características clínicas, farmacoterapia y comorbilidades tanto en el grupo infantil y adulto con LES. Metodológicamente se empleó datos epidemiológicos y clínicos de historias clínicas (sistema electrónico) del hospital, en una ficha protocolizada. Resultaron que, en niños predominó: vasculitis ($p < 0.01$), el eritema malar ($p = < 0.01$), alteraciones leucocitarias ($p < 0.01$), fotosensibilidad ($p < 0.01$), síndrome nefrítico ($p < 0.01$); asimismo, en relación a la cantidad de medicamentos usados fue mayor. En el grupo de adultos predominó la alopecia ($p < 0.01$), artralgia ($p < 0.01$), pancitopenia ($p = 0.025$), falla renal crónica ($p = 0.04$) y sinovitis ($p = 0.044$). De los fármacos empleados en el grupo A se halló glucocorticoides ($p = 0.14$), hidroxicloroquina ($p < 0.01$) y micofenolato ($p = 0.28$); por otro lado, la mortalidad pediátrica fue un 25% y en adultos fue un 0.05%. También, son los niños que muestran

mayor daño renal, lesión cutánea y vasculitis, además de manifestaciones cardiovasculares, pulmonares e infecciosas; en tanto, en los adultos en su mayoría tienen falla renal crónica y afecciones articulares. Logrando concluir que, el grupo pediátrico emplean mayor cantidad de fármacos y es mayor la mortalidad (13).

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Noriega-Zapata et. al. (2022), Lima - Perú, realizaron un estudio denominado: “Factores asociados a infecciones serias en pacientes hospitalizados con LES en el Servicio de Reumatología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen”, desarrollado con el objetivo de determinar los factores presentes en las infecciones en usuarios con LES. Metodológicamente es analítico, retrospectivo, de casos y controles, analizándose el registro de personas hospitalizadas, los casos estuvieron representados por pacientes que desarrollaron una infección durante su estancia hospitalaria y los controles eran lúpicos sin infecciones en quienes se analizó las variables relacionadas al desarrollo de alguna infección. Los resultados evidenciaron que, de 390 hospitalizados 61 de desarrollaron infecciones en su estancia hospitalaria; de ellos 48 tuvieron 1 solo evento de infección (40 con etiología demostrada). Asimismo, los casos presentaron mayor daño, actividad y comorbilidad comparados con los controles. Por otro lado, el análisis multivariado, permitió afirmar que, las infecciones se relacionaron con los días de estancia hospitalaria. Logrando concluirse que, existe relación entre los días hospitalarios y la presencia de infecciones en lúpicos (15).

Inoñan-Damian et. al (2020), Chiclayo-Perú, realizaron un estudio: “Nivel de incertidumbre en adultos con enfermedades reumáticas en un hospital de Chiclayo 2020”. Desarrollado con el objetivo de describir el grado de incertidumbre acorde al marco de capacidad cognitiva, estímulos y proveedores o fuentes de la estructura, en usuarios adultos que presentan

enfermedades reumáticas. Metodológicamente fue descriptivo transversal, con una población de 117 personas con enfermedades de tipo reumática, de lo cual se extrajo una muestra censal no probabilístico y como instrumento empleó la “Escala de Incertidumbre de Mishel” (alfa de Cronbach=0,81). Teniendo como resultado que, el 79,49% de adultos tuvieron un nivel regular de incertidumbre. Logrando concluirse que los participantes presentaron un regular grado de incertidumbre, ello debido a la sintomatología, y poca familiaridad, además indican que es difícil el tratamiento y el cuidado (16).

Maldonado et. al. (2019), Lima-Perú, realizaron un estudio: “Sobrepeso-obesidad asociado a mayores niveles plasmáticos de marcadores inflamatorios en pacientes con AR en el hospital Víctor Lazarte Echegaray”. Desarrollado con el objetivo de determinar que los mayores niveles de marcadores inflamatorios (PCR y VSG) están presentes en los usuarios con sobrepeso y obesidad comparados con los normo-peso en pacientes con AR. Metodológicamente fue analítico transversal evaluándose a 278 participantes con AR (2017 – 2018), cuya muestra no probabilística (conveniencia) se dividió en dos grupos de acuerdo a su IMC (sobrepeso-obesidad y normo-peso). los resultados evidenciaron que, en los usuarios con sobrepeso-obesidad y normo-peso los niveles en plasma de los marcadores inflamatorios mostraron un PCR (13,74 mg/dl y 10,12 mg/dl respectivamente) ($p=0,015$). Con respecto al VSG, presento una media de 39,26 mm/hr en los usuarios con sobrepeso-obesidad y de 28,16 mm/hr en normo-peso ($p=0,000$). Por otro lado, un 58,1% (sobrepeso-obesidad) y 37,8% (normo-peso) presentan dislipidemia ($p=0,001$); asimismo, en relación con la capacidad funcional, un 46,1% del grupo de sobrepeso-obesidad no presentó discapacidad y un 36% de los usuarios con normo-peso. Lográndose concluir que, el nivel en plasma de los marcadores inflamatorios (PCR y VSG) son mayores en los usuarios con AR y sobrepeso-obesidad, comparados con el grupo de normo-peso (17).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES

Se puede definir como una afección de mayor prevalencia en el sexo femenino, en el que, el sistema inmune del cuerpo arremete contra los tejidos sanos del mismo, reconociendo como si fueran tejidos ajenos. Cuyo mecanismo produce inflamación que afecta varias zonas del organismo humano, estas partes varían según el tipo de enfermedad autoinmunitaria. Los síntomas y signos son a menudo intermitentes, pudiendo ser leves a muy intensos, cuyos factores pueden incidir en su evolución de la enfermedad. Siendo los más comunes la fiebre, cansancio, dolor en los músculos, problemas de la piel, dolor e inflamación en las articulaciones, dolor en el abdomen, glándulas hinchadas, problemas de digestión, también otros tejidos (7).

2.2.2 ARTRITIS REUMATOIDE

Es una patología caracterizada por inflamación sinovial crónica, simétrica, con la consecuente destrucción y deformidad articular, también en el proceso inflamatorio puede afectar diversos órganos, produciendo diferentes grados de discapacidad menguando la calidad de vida y un aumento de la mortalidad acelerada. Su etiología no está aún dilucidada y en su manifestación patogénica intervienen mecanismos de respuesta inmune alterados. Aunque el proceso inflamatorio puede afectar diversos órganos (enfermedad reumatoide) (18).

A. FACTORES GENÉTICOS

Se estima que el componente genético contribuye en un 60% a la susceptibilidad a la enfermedad. Los genes de mayor predisposición son HLA del sistema mayor de histocompatibilidad y, en especial, el alelo de clase II HLADRB1*04. Lugar en el que se produce el reconocimiento del péptido entre el linfocito T y la célula presentadora de antígeno (es el denominado epítipo reumatoide o compartido), lo que explicaría su asociación con la AR. Los pacientes portadores de HLA-DRB1*04 y, especialmente, en estado homocigoto tendrían una enfermedad más grave. A pesar de que los genes

HLA son los que confieren mayor susceptibilidad a la AR, se cree que solo contribuyen en un 30%-40% al componente genético de la enfermedad. Diversos estudios ponen de manifiesto que la asociación entre HLADRB1*04 y AR se observaría únicamente en las formas con autoanticuerpos positivos, factor reumatoide y anticuerpos anti péptidos citrulinados, pero no en las formas seronegativas donde participarían otros genes HLA como HLA-DRB1*03. Más recientemente se han identificado otros factores genéticos de susceptibilidad, aunque de menos relevancia que los genes HLA, siendo el PTPN22 el más importante. Otros genes implicados son STAT4 y PADI4 (19).

B. FACTORES AMBIENTALES

El tabaquismo es el factor de tipo ambiental implicado en la predisposición a la enfermedad. Se asocia principalmente a la AR con presencia de anticuerpos antipéptidos citrulinados, habiéndose descrito una interacción con el sistema HLA, de tal manera que los pacientes fumadores y portadores de HLA-DRB1*04 presentarían una mayor probabilidad de desarrollar la patología. El riesgo en fumadores se incrementa en la medida de la cantidad y el tiempo del hábito de fumar. Se han implicado también otros factores ambientales, especialmente de naturaleza infecciosa vírica (parvovirus humano B19, virus de Epstein-Barr) o bacteriana (*Proteus Mirabilis*), aunque con resultados inconsistentes. Diversos estudios recientes incriminan a la bacteria *Porphyromona Gingivalis*, uno de los agentes causales de la periodontitis crónica, en el desarrollo de la patología; de hecho, se ha demostrado que los usuarios con AR presentan una mayor prevalencia de periodontitis crónica. Esta bacteria posee como característica única una enzima (la peptidil-arginina de aminasa) capaz de citrulinar proteínas, lo que favorecería el desarrollo de autoanticuerpos en sujetos genéticamente predispuestos. De forma interesante se conoce que el tabaco puede también citrulinar proteínas. Otros factores de predisposición serían la obesidad, los factores hormonales y el microbiota (20).

C. PATOGENIA

En el desarrollo de la AR se ha incriminado la interacción entre genética y

ambiente que conduciría a una activación anómala de los linfocitos T, que se cree que son las células más implicadas en la fase de inicio de la patología, con la posterior participación de las células B con la producción de autoanticuerpos y células del sistema inmunológico innato (mastocitos, macrófagos y células dendríticas). Estas células, a través de la producción de diferentes proteínas (especialmente, las citocinas TNF- α e interleuquina-6), serían las responsables de la sinovitis crónica y la lesión del cartílago y hueso subcondral, junto con otras sustancias como las metaloproteasas. Los pacientes con AR tienen ya alteraciones autoinmunes, como la presencia en sangre de factor reumatoide y especialmente anticuerpos contra péptidos citrulinados, previo a la aparición de los síntomas clínicos en forma de artritis. A esta fase de autoinmunidad sistémica le precedería una fase de fenómenos autoinmunes locales que se cree que tendrían lugar en las mucosas (oral, pulmón) o los ganglios linfáticos, donde se produciría el estímulo antigénico que iniciaría la respuesta inmune anómala. No obstante, la AR es una enfermedad articular y se desconoce cómo sería la transición de esta fase de autoinmunidad sistémica a la aparición de artritis clínica. Los anticuerpos contra péptidos citrulinados y otros autoanticuerpos como el factor reumatoide no serían capaces de originar una inflamación articular per se y sería obligatoria una segunda alerta (second hit) explicando el por qué la inflamación se produce básicamente en las articulaciones y no en otros órganos o sistemas. Esta segunda señal podrían ser factores vasculares, micro-traumáticos o incluso infecciones transitorias que podrían conllevar la formación de inmunocomplejos en la articulación y el inicio de la cascada inflamatoria (21).

2.2.3 LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO.

Es una patología de causa no conocida fisiopatológicamente basada en una pérdida de la tolerancia a los propios antígenos, dependientes de diferentes factores genéticos, ambientales, microbiológicos y hormonales. Tiene como resultado la producción de diferentes autoanticuerpos que son trascendentales en la patogenia de la dolencia. Su presentación es de amplio

espectro, pudiendo presentar desde formas cutáneas leves hasta formas multiorgánicas. No existen pruebas diagnósticas específicas, siendo necesaria la correlación de manifestaciones clínicas y exámenes laboratoriales que pudieran acercarse a un diagnóstico certero, esto sumado a la exclusión de otras causas cuya clínica son similares (22).

ETIOPATOGENIA

No está del todo aclarada, se han relacionado diferentes factores, algunos microorganismos como el citomegalovirus o el virus de Epstein-Barr, o más recientemente el papel del microbiota intestinal, podrían actuar como factores generadores de linfocitos T autorreactivos. El género femenino, dada la ratio de nueve mujeres por cada varón afecto y una mayor prevalencia entre afectados de síndrome de Klinefelter, aboga por el estímulo hormonal. Existe una mayor predisposición familiar en 10%-15% de las familias con algún miembro de familiar directo con LES. Recientemente, se han identificado por secuenciación de genoma polimorfismos de nucleótido único afectando a genes implicados en la activación linfocitaria, la señalización de la inmunidad innata y la eliminación de restos apoptóticos. Diferentes factores exógenos se han identificado como desencadenantes, como la luz ultravioleta B o fármacos como la hidralazina, la procainamida, la metildopa o la quinidina. La teoría etiopatogénica que integra estos factores postula que el elemento clave es la falta de la tolerancia inmune a las propias proteínas del individuo por las células del sistema inmunológico adaptativo (linfocitos B y T). La desregulación de linfocitos unida a la deficiente apoptosis por defectos genéticos en las vías de la eliminación de residuos (como la DNasa I) causa un exceso de restos nucleares, como DNA de doble hebra (dsDNA), cromatina o nucleosomas. Dichos restos activan la diferenciación de monocitos en macrófagos mediante IFN- α producido por células dendríticas. Los macrófagos actúan como células que presentan los antígenos y, a través de la relación y coactivación con linfocitos T y B, se genera una activación policlonal B (23).

2.2.4 FIBROMIALGIA.

Es un padecimiento crónico, plurisintomático, relacionado con el estrés, cuyas manifestaciones son: dolor generalizado, parestesias, fatiga, sueño no reparador y alodinia generalizada, agentes estresantes diversos, pueden contribuir al desarrollo del síndrome. Los traumatismos físicos, emocionales o ciertas infecciones (herpes, HIV, Borrelia) pueden desencadenar el padecimiento, hay asociación entre la fibromialgia y la tiroiditis autoinmune. También existe cierta predisposición hereditaria para desarrollar fibromialgia ligada a polimorfismos del gen de la enzima catecol-O-metiltransferasa (24).

PATOGENIA

En la mayor parte de casos aparece como una inadecuada respuesta adaptativa al estrés crónico. El sistema nervioso autónomo está ligado con una respuesta al estrés. Estudios de las modificaciones de la frecuencia cardíaca en usuarios con fibromialgia muestran alteraciones consistentes con una incesante hiperactividad simpática, lo que explicaría la multiplicidad de síntomas. Hay también un decremento en la multifractalidad de los ritmos cardíacos que revela una pobre adaptabilidad del sistema nervioso autónomo. Los ganglios que forman parte de las raíces dorsales de la médula espinal podrían ser el sitio del cortocircuito simpático-nociceptivo. Estos ganglios alojan el soma de los nervios finos sensitivos pseudounipolares cuyas dendritas se ubican en la superficie del cuerpo. Los modelos animales de fibromialgia sugieren que un estrés crónico es capaz de producir cambios fenotípicos en los ganglios de las raíces dorsales acompañados de un comportamiento doloroso. La fibromialgia grave está asociada a genotipos particulares de canales de sodio que se encuentra en ganglios de las raíces dorsales además de las fibras simpáticas. Una biopsia de piel y la microscopia con focal corneal muestran que una mayoría de usuarios con fibromialgia tienen neuropatía de fibras finas. Este hallazgo reciente refuerza la hipótesis neuropática-disautonómica del síndrome y constata la realidad del dolor. Se ha propuesto también es un síndrome de sensibilización central, donde las alteraciones primarias se ubicarían en el cerebro, se ha demostrado que las personas con

fibromialgia tienen una conectividad aumentada de los circuitos cerebrales pronociceptivos con una conectividad disminuida de las vías inhibitorias del dolor (25).

2.2.5 ESCLEROSIS SISTÉMICA.

Es una patología generalizada caracterizada porque se presenta un depósito excesivo del tejido conectivo (componentes), expresado como fibrosis hística, relacionado a alteraciones de la estructura del lecho vascular. Afectando primordialmente a la piel y algunos órganos internos (tubo digestivo, corazón, pulmón y riñón) (26).

ETIOPATOGENIA

Se desconoce la etiología, pero se puede describir tres mecanismos patogénicos: alteración de la síntesis de colágeno, trastornos vasculares y las alteraciones inmunológicas. Siendo la, alteración vascular endotelial, que facilita la formación de anticuerpos y la expansión de linfocitos T aumentando antígenos en la aparición de la fibrosis. Es así que, luego se produce la activación de distintos tipos celulares (mastocitos, monocitos, plaquetas, linfocitos, y la propia célula endotelial) quienes sintetizan diferentes factores (PDGF, TNF- α , IFN- γ , IL-2, TGF- β , IL-1). Actuando sobre los fibroblastos y el endotelio motivando la presencia de perturbaciones vasculares y fibrosis intersticial. Asimismo, existen factores de tipo genético que contribuyen al desarrollo de la patología como el HLA-DRB1*11 que da predisposición para desarrollar esclerosis sistémica. También, se ha establecido la relación entre el contacto con diversas sustancias (cloruro de polivinilo, disolventes orgánicos sílice, silicona, pentazocina, bleomicina o la ingestión de aceite tóxico) con el hecho de aparecer manifestaciones clínicas semejantes a la esclerodermia (25).

2.3 MARCO CONCEPTUAL

A. FACTORES DE RIESGO: Se puede definir como condiciones, conductas o situaciones que exponen a mayor riesgo a una persona para que contraiga una patología u otro problema de salud (27).

- B. EDAD:** Tiempo considerado desde el nacimiento hasta el cese de sus funciones biológicas de un ser vivo (28).
- C. SEXO BIOLÓGICO:** cúmulo de características de tipo biológico que permite determinar aquello que es hembra o macho en la especie humana (29).
- D. ANTECEDENTES FAMILIARES:** Relaciones existentes entre los miembros de una familia abarcando las enfermedades pasadas y presentes (28,30).
- E. ZONA URBANA:** Áreas con base a criterios físicos y funcionales dentro de una estructura normativa, conformado y definido por elementos como son los barrios y urbanización, con sus jirones o calles, plazas, instituciones públicas y privadas, empresas de servicios básicos, y donde llega a ser el punto neural de su actividad económica, y cuya población exceda los 2000 habitantes (31).
- F. ZONA RURAL:** Áreas geográficas conformados por centros poblados, comunidades o caseríos, ubicados fuera del área urbana, que reúnen características como actividades agropecuarias y ganaderas; con disposición de algunos servicios básicos como electricidad, agua potable, establecimientos de salud en el primer nivel de atención, etc. (31).
- G. GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Es el nivel de instrucción académico máximo alcanzado por la persona, lo que contribuye al desarrollo social en diversos entornos (32).
- H. INSTRUCCIÓN PRIMARIA:** Se considera incluir a las personas que tienen el nivel de estudios primarios, las cuales consta 6 niveles, de primer a sexto grado (32).
- I. INSTRUCCIÓN SECUNDARIA:** Se incluye a los individuos que tienen el nivel de estudios correspondiente y consta de 5 niveles (32).
- J. UNIVERSITARIOS O SUPERIORES:** Individuos que han cursado estudios en Instituciones de nivel Universitario, Escuelas Técnicas Superiores, Centros de Capacitación Laboral (32).
- K. OCUPACIÓN DE RIESGO:** Hace referencia a la ocupación que dedica

una persona, y por la naturaleza de su actividad puede estar sometido a factores biológicos, químicos y físicos que pueden relacionados con enfermedades inmunológicas (33).

- L. ESTRÉS:** cumulo de reacciones de tipo fisiológico que se dan con la finalidad de preparar el organismo para la acción, siendo así, un sistema necesario de alerta biológico para poder supervivir (36).
- M. ANSIEDAD:** Emoción que se caracteriza por un estado de tensión y sentimientos, recurrentes preocupaciones que se acompañan de alteraciones de tipo fisiológico (37).
- N. DEPRESIÓN:** Estado que se manifiesta a traes de una continua desesperanza, perdida de motivación y descuido en mantener las relaciones con el entorno social y las obligaciones en general (38).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.

HG. Existen factores asociados al surgimiento de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HN. No existen factores asociado al surgimiento de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud de Juliaca.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.

HE1 Existen factores demográficos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas con mayor prevalencia en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HN No existen factores demográficos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas con mayor prevalencia en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HE2 Existen antecedentes familiares están asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HN No existen antecedentes familiares están asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HE3 Existen factores socioeconómicos relacionados al desarrollo de las enfermedades las inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HN No existen factores socioeconómicos relacionados al desarrollo de las enfermedades las inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HE4 Existen trastornos psicológicos asociado al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

HN No existen trastornos psicológicos asociado al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital

EsSalud Juliaca.

2.5. VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores asociados

VARIABLE DEPENDIENTE: Enfermedad inmunológica.

2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.

2.6.1. FACTORES ASOCIADOS. - Condiciones que favorecen la presencia o el desarrollo de una patología.

A.- DEMOGRÁFICOS: se denomina a la dimensión, estructura, evolución y características generales.

EDAD. - Se considera 4 grupos de edad: < de 19 años, de 20 a 39 años, 40 a 59 años y > de 60 años, siendo variables numéricas discretas.

SEXO. – Se hace la diferenciación a razón de recabar datos entre masculino y femenino, siendo variables cualitativas.

B.- ANTECEDENTES FAMILIARES. - Registro histórico de enfermedades y afecciones de salud de los familiares biológicos de la persona, tanto vivos como muertos que pudieran haber sido diagnosticados de enfermedades autoinmunes.

PADRE. - Hombre con o sin antecedentes de enfermedad inmunológica, que mediante el acto sexual heterogéneo o por donación de su semen ha transmitido su carga genética en un nuevo ser, variable cualitativa

MADRE.- Mujer con o sin antecedentes de enfermedad inmunológica que ha engendrado y dado a luz, que también ha transmitido su carga genética en el nuevo ser, variable cualitativa.

C.- SOCIOECONÓMICOS. - Nivel situacional de una persona según su procedencia, hábito, la educación, los ingresos y el tipo de actividad laboral que desarrolla, favorece o no el desarrollo de enfermedades inmunológicas.

PROCEDENCIA.- Área geográfica rural o urbana del que procede una persona, bien sea por nacimiento o por residencia habitual, son variables categóricas.

GRADO DE INSTRUCCIÓN. - El nivel de instrucción de un individuo con estudios sea primaria, secundaria o superior, variables categóricas.

OCUPACIÓN DE RIESGO. – Implica SI tiene o NO relación de exposición a la actividad laboral que implica riesgo de contaminación accidental o exposición continua a los agentes físicos, químicos o biológicas, son variables categóricas.

D.- TRASTORNOS PSICOLÓGICOS.- Trastorno mental caracterizado por alteraciones de la cognición, la regulación de las emociones o la conducta, se considera entre las más frecuentes para la tabulación: el estrés, ansiedad y la depresión.

2.6.2. ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS

A.- ARTRITIS REUMATOIDE. - Ausencia o presencia de Artritis reumatoidea.

B.- LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO. - Ausencia o presencia de Lupus eritematoso sistémico.

C.- FIBROMIALGIA. - Ausencia o presencia de Fibromialgia.

D.- ESCLEROSIS SISTÉMICA. - Ausencia o presencia de Esclerosis sistémica.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio con diseño no experimental (observacional), transversal y, retrospectiva.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo relacional.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

CRITERIOS DE ELIGIBILIDAD:

DE INCLUSIÓN:

- Pacientes adscritos al hospital EsSalud Juliaca.
- Pacientes atendidos en el servicio de Reumatología y Medica Interna.
- Pacientes atendidos de enero del 2021 a junio del 2022.
- Pacientes con diagnóstico definitivo de enfermedades inmunológicas.

DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con diagnósticos presuntivos de enfermedades inmunológicos.
- Pacientes con primera consulta sin antecedentes clínicos registrados.
- Pacientes transeúntes.

A.- POBLACIÓN.

La población fue constituida por 1514 pacientes atendidos con enfermedades inmunológicas en el Hospital III EsSalud Juliaca. Por razones de un control estricto se utilizó registro de pacientes del servicio de Reumatología y Medicina Interna de enero 2021 a junio del 2022.

B.- MUESTRA

Para la muestra fue considerado como antecedente el estudio denominado "*Multiple sclerosis and environmental risk factors: a case-control study in Iran*", estudio de casos y controles, donde se observa un 8.3% de controles expuestos y un 17,9% de casos expuestos (39).

Se trabajo aplicando el programa EPIDADT 4.2, de la siguiente manera:

Datos:

Proporción de casos expuestos:	17,900%
Proporción de controles expuestos:	8,300%
Odds ratio a detectar:	2,409
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95%
Potencia:	80

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra		
	Casos	Controles	Total
80,0	193	193	386

Finalmente, la muestra estará conformada por 386 pacientes 193 casos y 193 controles.

El muestreo es probabilístico, pues se cuenta con acceso a la data (información) de la Base de Datos de pacientes del Hospital III Juliaca.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

Se realizó la toma y clasificación de la data del Sistema EESI, Sistema Explora, que es la base de datos que cuenta EsSalud, y que automáticamente brinda información estadística básica, también se extrajo datos con respecto al tipo de ocupación del Sistema de Aseguramiento

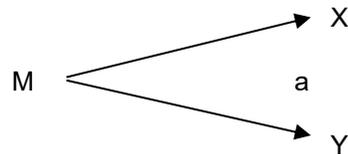
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ingresaron a la investigación usuarios atendidos con enfermedades inmunológicas en el Hospital III EsSalud Juliaca, provenientes de consulta externa, que cumplen con los criterios establecidos.

Posterior a la autorización favorable de la institución de estudio para llevar a cabo la investigación. Se consideró las historias clínicas para valorar el cumplimiento de los criterios de estudio, luego de ello se procedió a recabar la información necesaria consignándola en la ficha para recolectar datos.

Se elaboró la estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes), tablas que

respondan a los objetivos del estudio. Asimismo, se elaboró la estadística inferencial con la aplicación de la prueba estadística.



Dónde:

M = Muestra

X = Variable 1 Factores asociados

y = Variable 2 Enfermedades inmunológicas

a = La asociación probable entre las variables

3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Análisis Documental

DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la correlación de variables y por la naturaleza de los datos se empleará la prueba de independencia de Chi²:

$$\chi_{calc}^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

Donde:

χ^2 : Chi cuadrado calculado

f_0 : Valor de observación entre la varianza 1 y la variable 2

f_e : Valor esperado

Valores generados a considerar:

$p < 0.05$ Hay asociación

$p > 0.05$ No existe asociación

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación CUMPLE con todos los criterios establecidos por el CEI de la Universidad Privada San Juan Bautista, quienes APROBARON su

ejecución, CONSTANCIA N° 0485-2023-CIEI-UPSJB. (Anexo 4)

Con esta aprobación se solicitó a las autoridades de Hospital EsSalud de Juliaca, para la aprobación de la ejecución del proyecto en sus instalaciones, cumpliendo las normas establecidas y el Código de Ética de EsSalud, que protegen la identidad y privacidad del paciente y el mal uso de los mismos en la recolección de datos sin contacto con el paciente. (Anexo 5)

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Luego de evaluar la muestra conformada por 386 pacientes: 193 casos y 193 controles, en función de los objetivos planteados se obtuvieron los siguientes resultados.

TABLAS 1. FACTORES DEMOGRÁFICOS – EDAD - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Edad	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
< de 19 años	3	1.55	6	3.11
20-39 años	30	15.54	36	18.65
40-59 años	112	58.03	82	42.49
> de 60 años	48	24.87	69	35.75
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 9.954	X^2_t : 7.814	3	0.019

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: El grupo de edad 40-59 años tiene el porcentaje más alto de casos (58.03%) en comparación en controles (42.49%). Por otro lado, el grupo de >60 años tiene un porcentaje menor de casos (24.87%) en comparación con controles (35.75%).

TABLA 2. FACTORES DEMOGRÁFICO – SEXO - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Sexo	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Femenino	166	86.01	125	64.77
Masculino	27	13.99	68	35.23
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 23.471	X^2_t : 3.841	1	0.000

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: El sexo femenino tiene un porcentaje más alto de casos (86.01%) en comparación con su presencia en controles (64.77%). El sexo masculino, tiene un porcentaje mucho menor de casos (13.99%) en comparación con controles (35.23%)

TABLA 3. FACTORES – ANTECEDENTES FAMILIARES - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Antecedente familiar	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ninguno	185	95.85	193	100.00
Madre	8	4.15	0	0
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 8.169	X^2_t : 3.841	1	0.004

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: La mayoría de los casos (95.85%) no tiene antecedentes familiares de enfermedades inmunológicas. Sin embargo, un 4.15% de ellos tiene un antecedente en la madre.

TABLA 4. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – PROCEDENCIA - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Procedencia	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Rural	36	18.65	30	15.54
Urbana	157	81.35	163	84.46
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 0.658	X^2_t : 3.841	1	0.417

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: La mayoría de los casos (81.35%) y controles (84.46%) provienen de áreas urbanas, lo que está en línea con muchas áreas donde la densidad de población urbana es típicamente mayor que la rural.

TABLA 5. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – GRADO DE INSTRUCCIÓN - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Procedencia	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Analfabeta	0	0.00	3	1.55
Primaria	36	18.65	21	10.88
Secundaria	77	39.90	92	47.67
Superior	80	41.45	77	39.90
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
$X^2_c: 8.336$	$X^2_t: 9.488$	3	0.040

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: El gráfico muestra que el analfabetismo relaciona el (1.5%), en los pacientes con educación primaria entre los casos se ve el (18.65%) comparado con los controles de (10.88%). Los niveles educativos de secundaria y superior muestran proporciones relativamente cercanas entre casos y controles

TABLA 6. FACTORES SOCIOECONÓMICOS – OCUPACIÓN DE RIESGO - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Riesgo	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No	166	86.01	169	87.56
Si	27	13.99	24	12.44
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 0.203	X^2_t : 3.841	1	0.652

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: No se evidencia una ocupación de riesgo: 86.01% de los casos y 87.56% de los controles, por otro lado, un 13.99% de los casos y un 12.44% de los controles si tienen una ocupación de riesgo.

TABLA 7. FACTORES ASOCIADOS – TRASTORNOS PSICOLÓGICOS - ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA

Trastorno psicológico	Casos		Controles	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ninguno	35	18.13	138	71.50
Estrés	122	63.21	24	12.44
Ansiedad	22	11.40	24	12.44
Depresión	14	7.25	7	3.63
Total	193	100.00	193	100.00

Chi cuadrado		G. Libertad	p-valor
X^2_c : 129.525	X^2_t : 9.488	3	0.000

FUENTE: Sistema ESSI. EXPLOTA, Sistema de Aseguramiento de EsSalud.

INTERPRETACIÓN: El estrés es significativamente más prevalente en los casos (63.21%) en comparación con los controles (12.44%). La ansiedad muestra una distribución similar entre casos (11.40%) y controles (12.44%). La depresión está ligeramente más presente en los casos (7.25%) en comparación con los controles (3.63%).

4.2. DISCUSIÓN

Las patologías inmunológicas son clínicamente complejas, difíciles de diagnosticar, cuyo origen aún es desconocido a pesar de los avances realizados, intervienen múltiples factores que interactúan entre sí para favorecer su desarrollo, ya sean estas sistémicas u órgano-específicas (1). (12).

Por tal motivo, el presente estudio pretende determinar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.

El estudio planteó objetivos específicos, en el primero con respecto a los factores demográficos, los resultados indican que, el 58% de los pacientes están dentro del rango de edades de 40 a 59 años, se realizó la prueba de X^2 para determinar si hay una asociación significativa entre la edad y la presencia de enfermedades inmunológicas, resultando el p -valor: 0.019, que da evidencia suficiente para concluir que si hay una asociación en este grupo de pacientes; con respecto al sexo, también se observa que el 86% de los pacientes son mujeres y solo el 14% de ellos son hombres, se muestra el p -valor: 0.000 también determinan que si hay una significativa asociación entre el sexo femenino y la presencia de enfermedades inmunológicas, lo que concuerda con lo hallado por Fernández et al. cuyos resultados muestran como edad media a 56 años, predominando sexo femenino. (13).

Dentro del segundo objetivo específico que se planteó fue el de reconocer los antecedentes familiares asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca, donde el 95.85% del total de familiares de los pacientes no presentaron enfermedades inmunológicas, pero sí 8 de las madres (4.15%), la prueba de X^2 cuyo p -valor: 0.004, determina que hay una asociación significativa entre los antecedentes familiares y la presencia de enfermedades inmunológicas, concordando con lo hallado por Pui et. al. donde sus resultados evidenciaron una prevalencia de 6,39%, es decir, dentro de la familia existía más de un afectado (8).

En el tercer objetivo específico fue Identificar los aspectos socioeconómicos

asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas, en cuanto a la procedencia de la zona rural o urbana, la mayoría de pacientes provienen de la zona urbana (81.35%), el cálculo de p -valor: 0.417 evidenciando que no existe asociación; en el grado de instrucción el resultado muestra pacientes con grado de primaria (18.65%) que difiere con los controles (10.88%), con respecto a secundaria (39.90%) y superior (41.45%), muestran proporciones cercanas entre sí, a la prueba de X^2 resulta el p -valor: 0.040, asociado a pacientes tienen solo formación primaria; en pacientes con ocupación de riesgo resulta el (13.99 %) que muestra un p -valor: 0.652, no denota evidencia de asociación con el desarrollo de enfermedades inmunológicas, por lo tanto, este resultado difiere del estudio de Pui et al., que no evidencia relación alguna. (8).

Finalmente se planteó el cuarto objetivo específico respecto a los trastornos psicológicos asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca, se concluye que el trastorno psicológico que mayormente se presentó fue el estrés (63.21%) mencionado también que el (18.13 %) no presentó trastornos en el grupo de casos y encontrándose que la prueba de X^2 determinó el p -valor es 0.000, donde hay una asociación significativamente extrema entre los trastornos psicológicos y la presencia de enfermedades inmunológicas, y que concuerda con lo hallado por Henao-Pérez et. al. que evidenció al estrés como generador de una disfunción del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, predominando el sistema simpático, incrementándose las interleucinas proinflamatorias, con los efectos inmunomoduladores alterados (14).

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Nuestros datos nos demuestran con respecto a la edad en el grupo de 40-59 años y la presencia de enfermedades inmunológicas, tiene una relación estadísticamente significativa, que parecen tener un mayor riesgo de presentar una enfermedad inmunológica; el sexo femenino muestra un riesgo mucho mayor de desarrollar una enfermedad inmunológica en comparación con los del sexo masculino.
- Dentro de los antecedentes familiares, existe una asociación entre tener un antecedente familiar de herencia genética materna y la presencia de enfermedades inmunológicas, es decir, tener una madre con la enfermedad podría aumentar el riesgo de desarrollar la enfermedad.
- La procedencia (sea rural o urbana) no muestra una relación significativa con la presencia de enfermedades, es decir, el lugar de origen no parece ser un factor determinante; existe una asociación entre el grado de instrucción y la presencia de enfermedades inmunológicas, la diferencia más notable se observa en el grupo de educación primaria; también el estudio muestra que el tipo una ocupación de riesgo no está asociada.
- Finalmente se concluye que hay una asociación estadísticamente significativa entre los trastornos psicológicos y las enfermedades inmunológicas, en particular, el estudio evidencia al estrés como un factor destacado en los pacientes.

5.2. RECOMENDACIONES

Actualización de datos de la población de estudios, a partir de esta información se podrían plantear sugerencias sobre procesos de evaluación a los pacientes de consulta externa en el primer y segundo nivel a fin de captar y realizar el seguimiento de presentar sintomatología general con resistencia al tratamiento convencional, que podría desarrollar alguna enfermedad inmunológica.

Elaborar y aplicar sesiones de capacitación y actualización a los usuarios y equipo de salud del Hospital EsSalud Juliaca, en relación a las enfermedades inmunológicas, con la finalidad de una detección oportuna de factores de riesgo o una detección oportuna para su tratamiento y control.

Esta investigación es un trabajo preliminar la cual será el inicio para desarrollar nuevos estudios relacionados con las enfermedades inmunológicas, para elaborar e implementar estrategias que contribuyan en la identificación temprana que permita controlar estos casos, controlando factores modificables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ubhi M, Dubey S, Gordon C, Adizie T, Sheeran T, Allen K, et al. Understanding the impact of systemic lupus erythematosus on work amongst South Asian people in the UK: An explorative qualitative study. *Sage Journals*. 2021; 30(9): p. 1492-1501.
2. Jaudea N, Gonzáles I. Inmunopatogenia de las enfermedades autoinmunes. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2012; 23(4): p. 464-472.
3. Cervera R. Epidemiología y significado de las enfermedades autoinmunes en medicina. *Medicina integral: Medicina preventiva y asistencial en atención primaria de la salud*. 2001; 38(3): p. 93-94.
4. Pons-Estel B. GLADEL LUPUS. [Internet].; 2022 [consultado 12 Diciembre 2022]. Disponible en: [https://www.panlar.org/gladel-lupus#:~:text=GLADEL LupusGrupos de Estudio&text=GLADEL es un grupo internacional,más de 12 países latinoamericanos](https://www.panlar.org/gladel-lupus#:~:text=GLADEL%20LupusGrupos%20de%20Estudio&text=GLADEL%20es%20un%20grupo%20internacional,más%20de%2012%20países%20latinoamericanos.).
5. Britt WJ. Maternal Immunity and the Natural History of Congenital Human Cytomegalovirus Infection. *Viruses*. 2018 Aug 3;10(8):405.
6. Anchundia-Reyes LD, Barcia-Guerrero GA. Algunas apreciaciones sobre las enfermedades autoinmunes. *Dom. Cien*. 2016; 2(1): p. 3-14.
7. Wang Y, Hong X, Yao TC, Tsai HJ, Wang X. Interaction of maternal asthma history and plasma folate levels on child asthma risk in the Boston Birth Cohort. *Pediatr Pulmonol*. 2021 Dec;56(12):3728-3736.
8. Kachikis A, Englund JA. Maternal immunization: Optimizing protection for the mother and infant. *J Infect*. 2016 Jul 5;72 Suppl:S83-90.
9. Fanouriakis A, Kostopoulou M, Alunno A, Aringer M, Bajema I, Boletis JN, et al. 2019 update of the EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus. *Annals of the rheumatic diseases*. 2019; 78(6): p. 736-745.
10. Palmezano-Díaz JM, Figueroa-Pineda CL, Rodríguez-Amaya RM, Plazas-Rey LK. Prevalencia y caracterización de las enfermedades autoinmunitarias en pacientes mayores de 13 años en un hospital de

- Colombia. *Med Int Méx.* 2018; 34(4): p. 522-535.
11. Puig L, Ruiz de Morales JG, Dauden E, Andreu JL, Cervera R, Adán A, et al. La prevalencia de diez enfermedades inflamatorias inmunomediadas (IMID) en España. *Rev. Esp. Salud Publica.* 2019; 93(1): p. e201903013.
 12. Mussano E, Onetti L, Cadile I, Werner M, Ruffin A, Buliubasich S, et al. Lupus eritematoso sistémico: datos sociodemográficos y su correlación clínico-analítica en un hospital universitario. *Revista Argentina de Reumatología.* 2019; 30(3): p. 5-12.
 13. Pérez JB, Montiel VA, Salgado-Barreira A, Díaz CC, Gonzalez RM, Palláres A, et al. Prevalencia e impacto clínico de las enfermedades reumatológicas autoinmunitarias sistémicas en pacientes con silicosis. *Archivos de Bronconeumología.* 2021; 57(9): p. 571-576.
 14. León L. Aspectos psicosociales de las enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas. *Reumatología Clínica.* 2020; 16(1): p. 1-2.
 15. Consani SA, Díaz CL, Fernández L, Rostán S, Oleggini GM, Facal JA. Infecciones en enfermedades autoinmunes sistémicas. *Reumatología clínica.* 2019; 17(10): p. 582-587.
 16. Coronado-Alvarado DC, Gámez-Saiz IL, Sotelo-Cruz N. Características clínicas y comorbilidades de pacientes con lupus eritematoso sistémico en niños y adultos. *Acta pediátrica Mexicana.* 2018; 39(1): p. 1-12.
 17. Henao-Pérez J, López-Medina DC, Castro-Rodríguez VC, Castrillón-Aristizábal M. Psiconeuroinmunoendocrinología de la Respuesta al Estrés, el Ciclo Circadiano y la Microbiota en la Artritis Reumatoide. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* 2021;: p. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0034745021001657>
 18. Noriega E UMPVGRRCM. Factores asociados a infecciones serias en pacientes hospitalizados con lupus eritematoso sistémico. *An Fac med.* 2022; 81(1): p. 25-33.

19. Inoñan MR, Rodríguez LD, Díaz RJ. Nivel de incertidumbre en adultos con enfermedades reumáticas en un hospital de Chiclayo, 2018. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2018; 13(3): p. 238-245.
20. Maldonado CP. Sobrepeso-Obesidad asociado a mayores niveles plasmáticos de marcadores inflamatorios en pacientes con artritis reumatoides. [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano]. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019.
21. Camacho K MTUKUCCJ. Actualidades médicas en reumatología y su aplicación en América Latina: Tratamiento de artritis reumáticas inflamatorias. Correo científico Médico. 2020; 24(1): p. 3-24.
22. Solís U, Hernández S, Barrios E, Bermúdez AJ. Patrón genético y serológico en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide. Revista Cubana de Reumatología. 2022; 24(2): p. e174.
23. Ruiz V SM. Tabaco y otros factores ambientales en la artritis reumatoide. Reumatología Clínica. 2012;; p. 342-350.
24. G. G. Artritis reumatoide, epidemiología, fisiopatología, criterios diagnóstico y tratamiento. Revista de medicina e investigación. 2018;; p. 53-61.
25. Gonzalez D MSCM. Lupus eritematoso sistémico: enfoque general de la enfermedad. Revista médica sinergia. 2021; 6(1).
26. Galindo M MJÁP. Lupus eritematoso sistémico (I). Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Historia Natural. Pruebas diagnósticas. Diagnóstico diferencial. Medicine. 2017;; p. 1429-39.
27. Covarrubias A CO. Actualidadse Conceptuales sobre fibromialgia. Revista Mexicana de Anestesiología. 2016; 39(1): p. 58-63.
28. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA (SEMI). Enfermedades Autoinmunes Sistémicas. Guía Clínica de Síntomas y Signos en Atención Primaria. España;; 2018.
29. Ferreira JL. Characterization of adult patients with systemic sclerosis in a

- reference center from northwestern Colombia: A descriptive survey. *Rev.Colomb.Reumatol.* 2020; 27(1): p. 2-9.
30. Noriega-zapata EJ FMGURVQPVRea. Factores asociados a infecciones serias en pacientes hospitalizados con lupus eritematosi sistémico. *Anales de la Facultad de Medicina.* 2022;; p. 25-33.
 31. Zevallos A LSdA. El adulto de mediana edad y su propia vejez: enfoque estructural de la representación social. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2020; 23(6): p. :e200162.
 32. Instituto Nacional de Estadística Española. Glosario. [Internet].; 2020 [consultado 2022 Diciembre 15. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484&op=30307&p=1&n=20> .
 33. Díaz D, Barcenilla H, Úbeda M, Muñoz L. Autorreactividad y autoinmunidad. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado.* 2017; 12(4): p. 1418-1427.
 34. Lugo Z. Zona rural y zona urbana. [Internet].; 2014 [consultado 2022 Diciembre 15. Disponible en: <https://www.diferenciador.com/zona-rural-y-zona-urbana/> .
 35. Latorre M. Instrucción, Aprendizaje y formación. [Internet].; 2016 [consultado 2022 Diciembre 16. Disponible en: <https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/Educaci%C3%B3n-Instrucci%C3%B3n-aprendizaje-formaci%C3%B3n.pdf> .
 36. Ronda T AJBGAPCM. Conductas de riesgo para la salud según la ocupación en población empleada en España. *Gaceta Sanitaria.* 2022;; p. 301-308.
 37. Barriguete JA, Vega S, Radilla CC, Barquera S, Hernández LG, Rojo-Moreno L, et al. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de

- Michoacán. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2017; 23(1): p. 1-10.
38. OMS. Actividad Física. [Internet].; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20actividad%20f%C3%ADsica,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa>.
39. Función Pública. El estrés laboral. [Internet].; 2022 [consultado 2022 Diciembre 10]. Disponible en: https://www.funcionpublica.gov.co/preguntas-frecuentes/-/asset_publisher/sqxafjubsrEu/content/el-estres-laboral/28585938 .
40. MedlinePlus. Ansiedad. [Internet].; 2021 [consultado 2022 Diciembre 10]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/anxiety.html> .
41. OPS. Depresión. [Internet].; 2020 [consultado 2022 Diciembre 10]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/depresion> .
42. Abbasi M, Nabavi SM, Fereshtehnejad SM, Jou NZ, Ansari I, Shayegannejad V, et al. Multiple sclerosis and environmental risk factors: a case-control study in Iran. Neurological Sciences. 2017; 38(11): p. 1941-1951.

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN	INSTRUMENTO
1. Factores asociados	1.1. Demográfico	1.1.1. Edad	< de 19 años 20-39 años 40-59 años > de 60 años	Ficha de recolección de datos
		1.1.2. Sexo	Masculino Femenino	
	1.2. Antecedentes familiares	1.2.1. Padre	Artritis reumatoide Lupus Eritematoso Sistémico Fibromialgia Esclerosis sistémica	Ficha de recolección de datos
		1.2.2. Madre		
	1.3. socioeconómicos	1.3.1. Procedencia	Rural Urbana	Ficha de recolección de datos
		1.3.2. Grado de instrucción.	Analfabeto Primaria Secundaria Superior	
		1.3.3. Ocupación de riesgo.	Físicos Químicos Biológicos	
	1.4 Trastornos psicológicos	1.4.1 Estrés	Sí No	Ficha de recolección de datos
		1.4.2 Ansiedad	Sí No	
		1.4.3 Depresión	Sí No	
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN	INSTRUMENTO
2. Enfermedades inmunológicas		2.1.1 Artritis Reumatoide	Si No	Ficha de recolección de datos
		2.1.2 Lupus Eritematoso Sistémico	Si No	
		2.1.3 Fibromialgia	Si No	
		2.1.4 Esclerosis Sistémica	Si No	

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

BACHILLER: CHEIN WUSUNG MAMANI TICONA

ASESOR: DRA. FANY VERONICA TICONA PEREZ

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

TEMA: FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLOGICAS MAS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD-2022.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis General:	
¿Cuáles son los factores asociados a enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?	Determinar los factores asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	HG. Existen factores asociados al surgimiento de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca. HN. No existen factores asociados al surgimiento de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud de Juliaca.	Variable dependiente: Enfermedades inmunológicas
Problemas Específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	
¿Cuáles son factores demográficos predominantes asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?	Conocer los factores demográficos predominantes asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	HE Existen factores demográficos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas con mayor prevalencia en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca. HN No existen factores demográficos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas con mayor prevalencia en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	<input type="checkbox"/> Artritis reumatoide <input type="checkbox"/> Lupus eritematoso sistémico <input type="checkbox"/> Fibromialgia <input type="checkbox"/> Esclerosis sistémica
¿Cuáles son los antecedentes familiares asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?	Detectar los antecedentes familiares asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	HE Existen antecedentes familiares están asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca. HN No existen antecedentes familiares están asociados al desarrollo de las enfermedades	Variable independiente Factores asociados:

		inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	
¿Cuáles son los aspectos socioeconómicos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?	Demostrar los aspectos socioeconómicos asociados al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	HE Existen factores socioeconómicos relacionados al desarrollo de las enfermedades las inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca. HN No existen factores socioeconómicos relacionados al desarrollo de las enfermedades las inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	Antecedentes demográficos - Edad - Sexo Antecedentes familiares Socioeconómicos - Procedencia - Grado de instrucción - Ocupación de Riesgo Trastornos psicológicos - Estrés - Ansiedad - Depresión
¿Cuáles son los trastornos psicológicos asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca?	Evaluar los trastornos psicológicos asociados a las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	HE Existen trastornos psicológicos asociado al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca. HN No existen trastornos psicológicos asociado al desarrollo de las enfermedades inmunológicas más frecuentes en pacientes del Hospital EsSalud Juliaca.	
DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
Tipo:	Población:	Técnica:	
Se realizará una investigación con diseño no experimental (observacional), transversal y, retrospectiva.	La población estará conformada por 1514 pacientes atendidas con y muestreo de 386 pacientes con enfermedades inmunológicas en el Hospital III EsSalud Juliaca.	Se realizará la recolección y clasificación de datos del Sistema EESI, Sistema Explora, que es la base de datos que cuenta EsSalud, y que automáticamente brinda información estadística básica.	
Nivel:	Muestra:	Instrumento:	
La presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo, analítico.	El muestreo es probabilístico, pues se tiene acceso a la información de la Base de Datos de pacientes del Hospital III Juliaca.	Se utiliza el formato de recolección de datos la cual está estructurada para obtener las variables de factores en relación a las variables de las enfermedades inmunológicas frecuentes que se atienden en el hospital.	

ANEXO 3

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Enfermedades inmunológicas		
Factores de riesgo		
Personal	Edad	< 19 a
		20 – 39 a
		40 – 59 a
		> 60 a
	Sexo	Masculino
Femenino		
Antecedentes Familiares	Padre	
	Madre	
	Otros	
Socioeconómicos	Procedencia	Rural
		Urbana
	Grado de instrucción	Analfabeta
		Primaria
		Secundaria
		Superior
	Ocupación De riesgo	Físicos
Químicos		
Biológicos		
Trastornos psicológicos	- Estrés	
	- Ansiedad	
	- Depresión	
Enfermedades Inmunológicas	- Artritis Reumatoide	
	- Lupus eritematoso sistémico	
	- Fibromialgia	
	- Esclerosis sistémica	

ANEXO 4

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Torres Cruz Fred

1.2 Cargo e institución en la que labora: Especialista III – Vicerrectorado de Investigación Universidad Nacional del Altiplano de PUNO

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del Instrumento: FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022

1.5 Autor del instrumento: Mamani Ticona Chein Wusung.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					88 %
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95 %
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría en relación entre los factores asociados					85 %
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems					90 %
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					95 %
INTENCIONALIDAD	Establece los factores asociados relacionados a factores de riesgo en enfermedades inmunológicas					90 %
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85 %
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					90 %
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					90 %

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90 %

Juliaca, 06 de enero 2023.


M.Sc. FRED TORRES CRUZ
DOCENTE

ANEXO 5

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Cutipa Quispe Anatoly Jasmani

1.2 Cargo e institución en la que labora: Médico Internista – Hospital EsSalud Juliaca

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del Instrumento: FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES NMUNOLÓGICAS
MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022

1.5 Autor del instrumento: Mamani Ticona Chein Wusung.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					90 %
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90 %
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría en relación entre los factores asociados					90 %
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems					90 %
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90 %
INTENCIONALIDAD	Establece los factores asociados relacionados a factores de riesgo en enfermedades inmunológicas					90 %
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					90 %
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					90 %
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					90 %

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLES

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90 %

Juliaca, 06 de enero 2023.

Anatoly J. Cutipa Quispe
MÉDICO INTERNISTA
CNP. 03700 2116 31725
INDICADOR

ANEXO 6

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Lipa Chahuares Marcos

1.2 Cargo e institución en la que labora: Ingeniero estadístico – Inteligencia Sanitaria EsSalud

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del Instrumento: FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS
MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022

1.5 Autor del instrumento: Mamani Ticona Chein Wusung.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					90 %
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90 %
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría en relación entre los factores asociados					90 %
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems					90 %
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					90 %
INTENCIONALIDAD	Establece los factores asociados relacionados a factores de riesgo en enfermedades inmunológicas					90 %
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					90 %
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					90 %
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					90 %

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90 %

Juliaca, 06 de enero 2023.


ING. MARCOS LIPA CHAHUARES
ÁREA DE INVESTIGACIÓN EN INTELIGENCIA SANITARIA
RED ASISTENCIAL JULIACA
EsSalud

ANEXO 7



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N°0485-2023-CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°0485-2023-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022"**

Investigador (a) Principal: **MAMANI TICONA CHEIN WUSUNG**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un periodo efectivo de **un año hasta el 27/03/2024**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 27 de marzo de 2023.




Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle N°
302-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Argostura,
Subtanjalla

CHINCHA
Calle Albiña 108 Urbanización
Las Viñas (Ex Toche)

CENTRAL INSTITUCIONAL: (01) 644 9131

ANEXO 8



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

AUTORIZACIÓN

Jefatura de la Unidad de Admisión y Registros Médicos,

En atención a la solicitud del Sr.: Chein Wusung Mamani Ticona, con D.N.I. N° 02418329, se le **AUTORIZA** el acceso al sistema de información de datos como también a las Historias Clínicas físicas del Hospital III EsSalud de Juliaca, para que realice su investigación que titula: **FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES INMUNOLÓGICAS MÁS FRECUENTES EN PACIENTES DEL HOSPITAL ESSALUD JULIACA-2022**, tutoriada por la UPSJB.

Juliaca, enero del 2023.


DR. LUIS FELIPE ZSA VILCA
DIRECTOR
HOSPITAL BASE III
RED ASISTENCIAL JULIACA
EsSalud

C.c. Archivo.