



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana

Frecuencia de anemia en pacientes atendidos en el consultorio de reumatología del Hospital Regional de Huacho 2019.

Tesis

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor

Camones Figueroa, Dick Jacksen

Asesor

Macedo Rojas, Benjamín

Huacho-Perú

2023

Frecuencia de anemia en pacientes atendidos en el consultorio de reumatología del Hospital Regional de Huacho 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	123dok.com Fuente de Internet	1%
5	sisbib.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	1library.co Fuente de Internet	<1%
7	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	digital.grinnell.edu Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%

FRECUENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
CONSULTORIO DE REUMATOLOGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE
HUACHO 2019.

Camones Figueroa, Dick Jacksen

TESIS DE PREGRADO

ASESOR

Dr. Benjamín Macedo Rojas

JURADO

M.C. Martin Manuel Santos Reyes

PRESIDENTE

M.C. Jaime Teodosio Lázaro Dioses

SECRETARIO

M.C. Henry Sandoval Pinedo

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

2023

DEDICATORIA

Esta tesis está especialmente dedicada a mis padres, Jero y Lili, que con tanto amor y sacrificio han estado siempre a mi lado, inculcándome valores, levantándome cuando he caído y apoyándome incondicionalmente en mi desarrollo académico; a mis hijitos Gaelito y Laurita que junto a mi pareja Marilú fueron los pilares y la motivación extra que necesitaba para no detenerme; a mi hermanita Olga y mis sobrinitos por su apoyo y de quienes quisiera ser ejemplo, a mis angelitos abuelos Juana y Juan y mi padrino Jorge quienes fueron hermosas personas conmigo deseándome lo mejor siempre y de seguro me cuidan desde el cielo; a mis tías Lupe, Carmen, Nelly, mi madrina Elena y mi tía Olga quienes siempre me han apoyado y alentado para seguir adelante, a toda mi familia Figueroa y a toda mi familia Camones, es una dicha contar con ustedes siempre.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haber estado conmigo siempre, por darme fuerzas cuando ya no la tenía y por entregarme a la familia más hermosa que pueda existir; también agradezco a mi maestro y asesor el Dr. Benjamín Macedo, a mis jurados los Dres. Martin Santos, Jaime Lázaro y Henry Sandoval por tenerme paciencia y guiarme en la elaboración de mi tesis, a mis maestros Pediatras del Internado Médico del Hospital de Barranca: los Dres. Bill Milla, Hugo Vásquez y al Dr. Ramírez quien me brindó la oportunidad de poder aprender y apoyar en las “Emergencias Pediátricas”, a mis asistentes, residentes de las diferentes áreas que conforman el Internado y a mis cointernos Covid 19, un honor haber sido parte de ustedes.

ÍNDICE

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS.....	4
ÍNDICE	5
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	12
1.2. Formulación del Problema	13
1.2.1. Problema General	13
1.2.2. Problemas Específicos	13
1.3. Objetivos de la Investigación	13
1.3.1. Objetivo General.....	14
1.3.2. Objetivos Específicos.....	14
1.4. Justificación de la Investigación	14
1.5. Delimitación del estudio	16
CAPITULO II.....	18
MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	19
2.2. Bases Teóricas.....	21
2.3. Bases filosóficas	25
2.4. Definición de términos básicos	26
2.5. Hipótesis de la investigación.....	27
2.5.1. Hipótesis general.....	27
2.5.2. Hipótesis específicas	27
2.5.3. Operacionalización de las variables	27
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGÍA	30

3.1. Diseño metodológico	30
3.2. Población y muestra	30
3.2.1. Población.....	30
3.2.2. Muestra.....	30
3.3. Técnicas de recolección de datos	31
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información	31
CAPITULO IV	32
RESULTADOS	32
4.1. Analisis de Resultados.....	32
4.2. Prueba de Hipotesis	36
CAPITULO V.....	43
DISCUSIÓN.....	43
5.1. Discusion de Resultados	43
CAPITULO VI	45
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
6.1. Conclusiones	45
6.2. Recomendaciones	46
REFERENCIAS.....	47
7.1. Fuentes documentales.....	47
7.2. Fuentes bibliográficas.....	47
7.3. Fuentes hemerográficas	47
7.4. Fuentes electrónicas.....	48
ANEXOS	50

RESUMEN

La Artritis Reumatoide es una artritis autoinmune que se caracteriza por la inflamación que afecta a múltiples articulaciones, con un patrón simétrico y que afecta tanto a mujeres como a hombres. La anemia es la condición donde los niveles de hemoglobina están por debajo de lo normal, es anemia cuando el rango de Hb en el hombre es <13 , en mujeres <12 y en mujeres gestantes <11 . **Objetivo:** Determinar la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo y correlacional, la población está constituida por 222 pacientes de ambos géneros y la muestra de campo solo circunscribe a 50 pacientes, de los cuales 30 son del sexo femenino y 20 masculino. **Resultados:** Se aprecia que la mayor incidencia del grupo etario está determinada por el rango de edad de 50 a 59 años, lo cual existen 39 casos que representan el 78% del total. Se observa que el tipo de Artritis Reumatoide Seropositiva, sin otra especificación representa el 72% con 36 casos, apreciamos también que el p valor asociado al estadístico de contraste 0,013 es menor que $\alpha(0,05)$. **Conclusiones:** Los tipos de artritis reumatoide tienen relación con el Tipo de Anemia y Grupo Etario de los pacientes, pero no tienen relación con el Género de los pacientes.

Palabras clave: Artritis Reumatoide, Anemia, Grupo Etario

ABSTRACT

Rheumatoid Arthritis is an autoimmune arthritis that is characterized by inflammation that affects multiple joints, with a symmetrical pattern and that affects both women and men.

Anemia is the condition where hemoglobin levels are below normal, it is anemia when the range of Hb in men is <13, in women <12 and in pregnant women <11. **Objective:** To

determine the frequency of anemia in patients with rheumatoid arthritis, treated at the

Rheumatology office of the Regional Hospital of Huacho. **Method:** A descriptive and

correlational study was carried out, the population is made up of 222 patients of both genders

and the field sample only circumscribes 50 patients, of which 30 are female and 20 are male.

Results: It can be seen that the highest incidence of the age group is determined by the age range of 50 to 59 years, which there are 39 cases that represent 78% of the total. It is

observed that the type of Seropositive Rheumatoid Arthritis, without another specification

represents 72% with 36 cases, we also appreciate that the p value associated with the contrast

statistic 0.013 is less than $\alpha(0.05)$. **Conclusions:** The types of rheumatoid arthritis are related

to the Type of Anemia and Age Group of the patients, but they are not related to the Gender of the patients.

Keywords: Rheumatoid Arthritis, Anemia, Age Group

INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR), uno de los tipos más prevalentes de artritis autoinmune, afecta aproximadamente a 1,3 millones de estadounidenses. Las mujeres representan las $\frac{3}{4}$ partes a comparación de los hombres en el padecimiento de esta enfermedad y si analizamos a la población en general se concluye que el 1 al 3% de las mujeres pueden padecer artritis reumatoide en su vida. La mayor frecuencia de AR se da entre los 30 y 50 años, pero puede comenzar a cualquier edad. (Colegio Americano de Reumatología [ACR], 2022)

A pesar de que su causa es desconocida, la artritis reumatoide (AR) se caracteriza inequívocamente por una inflamación que afecta a múltiples articulaciones con un patrón simétrico y que puede incluso extenderse por todo el cuerpo, lo que provoca una afectación sistémica. (Villaverde y Balsa, 2002)

La discapacidad y la limitación en la AR, causadas por la inflamación, el dolor, la pérdida de movilidad articular y la deformidad, influyen en el movimiento en mayor o menor grado, modifican el cuidado personal, el trabajo y otras actividades, por lo que afectan a la autonomía económica y las responsabilidades sociales del individuo. (Vinaccia, Tobón, Moreno, Cadena y Anaya, 2005)

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) menciona que cuando la cantidad de hemoglobina que contienen los glóbulos rojos o el número de glóbulos rojos en sí son mucho más bajos de lo que se considera normal, se produce la condición conocida como anemia. La anemia es un trastorno que se manifiesta en una persona cuando su recuento de glóbulos rojos es excesivamente bajo o alto para su organismo. Esto se debe a que la hemoglobina desempeña un papel crucial en el proceso de transferencia de oxígeno. Como consecuencia directa e inmediata, disminuye la capacidad de la sangre para suministrar oxígeno a los distintos tejidos del organismo.

La anemia se diagnostica cuando los niveles de hemoglobina de un paciente caen por debajo del rango considerado normal para su edad y sexo. Los hombres tienen un rango normal de 13 g/dL, mientras que las mujeres tienen un rango normal de 12 g/dL y las mujeres embarazadas tienen un rango normal de 11 g/dL. Si nos fijamos en la parte pediátrica, que incluye a los lactantes y preescolares con niveles de hemoglobina inferiores a 11/gr/dl y a los niños y adolescentes en edad escolar con niveles de hemoglobina inferiores a 12 gr/dl, vemos que estos criterios no incluyen a las personas mayores de 65 años, lo que sugiere que pueden no ser aplicables a la población anciana. (Guzmán, y Llanos de los Reyes, 2016)

La anemia se caracteriza por una serie de síntomas, como fatiga, disminución de la capacidad de ejercicio, taquicardia (pulsaciones), palidez e ictericia, entre otros; sin embargo, la gravedad de estos síntomas es directamente proporcional al nivel de Hb; También depende de la rapidez con la que la anemia se manifiesta. La gran mayoría de los casos de anemia tienen un inicio lento, y estos tipos de anemia producen pocos síntomas porque el cuerpo es capaz de compensar y tolerar niveles de Hb relativamente bajos. Sin embargo, esto sólo ocurre si los demás órganos del cuerpo (el pulmón, el corazón, etc.) están sanos y funcionan. (Sociedad Española de Medicina Interna [SEMI], 2022)

Se cree que entre el 30 y el 70% de las personas que padecen trastornos reumáticos inflamatorios presentan también anomalías hematológicas, incluida la anemia. Esta categoría incluye una amplia variedad de trastornos reumáticos, incluida la artritis reumatoide (AR), que es sólo un ejemplo. Dado que la anemia se considera un signo de enfermedad y se cree que es anormal, es esencial identificar la causa raíz de la afección para garantizar que se administre la terapia correcta. (García, Sangüesa, Méndez y Mulero, 2013)

En el contexto de la artritis reumatoide (AR), una de las formas más prevalentes de anemia es la conocida como anemia de enfermedades crónicas (ATC). Este tipo de anemia se manifiesta como una anemia moderada y suele ser asintomática. Este tipo de anemia es uno

de los más comunes. La carencia de hierro puede observarse en un número importante de pacientes con AR porque la enfermedad está todavía en su fase aguda. La carencia de hierro también puede observarse cuando hay pérdidas crónicas de sangre a través del tracto gastrointestinal superior, como en el caso de las úlceras pépticas causadas por los antiinflamatorios no esteroideos. (García, et al., 2013)

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La artritis reumatoide, a menudo conocida como AR, es una enfermedad que afecta a la salud de una de cada diez personas. Además, cada año se identifican cuarenta nuevos casos de AR por cada 100.000 individuos que viven en un lugar determinado; por tanto, es evidente que esta enfermedad está muy extendida. Al tratarse de una enfermedad autoinmune crónica que afecta a todo el organismo, hace que el cuerpo produzca anticuerpos y altere el funcionamiento normal de un número importante de órganos. Esta enfermedad manifiesta sus síntomas sobre todo en el sistema musculoesquelético, así como en las articulaciones del cuerpo. “Una de las formas más frecuentes de artritis reumatoide es la conocida como artritis reumatoide, o AR para abreviar. Es posible que provoque un alto nivel de dolor además de incapacidad” (OMS, 2015)

Cuando examinamos los datos de diferentes países del mundo para estimar la prevalencia de la AR, descubrimos que el porcentaje apenas fluctúa de una nación a otra. Por otro lado, descubrimos que la incidencia de la AR en las distintas regiones de Norteamérica varía en cierta medida. Según las estadísticas de Canadá y Estados Unidos, se cree que la incidencia oscila entre el 0,8 y el 1,1%; sin embargo, los estudios afirman que la frecuencia entre los nativos americanos podría llegar al 5,3%. Incluso si se compara con Asia y África, donde las prevalencias están entre el 0,15% y el 0,35%, respectivamente, con la excepción de la República del Congo, que tiene una prevalencia del 0,9%, las prevalencias de entre el 0,5 y el 1% son ligeramente superiores en los países europeos situados en el Viejo Continente, en países como Inglaterra, Holanda, Finlandia, Suecia y Dinamarca. Esta cifra es ligeramente superior a la de los países europeos situados en el sureste. En la República del Congo, la prevalencia es del 0,9%. (OMS, 2018)

En Sudamérica, hay estudios realizados en Argentina y Brasil, que informan de una prevalencia del 0,9 y el 0,45%, respectivamente; en Colombia, hay un estudio que informa de una prevalencia del 0,01%; sin embargo, estos datos no son fiables debido a los sesgos de selección, por lo que no se debe confiar en los resultados. (OMS, 2018)

“Cada año se identifican más de cien nuevos casos de artritis reumatoide (AR) en el Perú. En nuestro país, por cada seis mujeres que padecen esta enfermedad, hay también un hombre afectado por ella” (Ministerio de Salud [MINSA], 2019).

El territorio peruano que posee más de 32 millones de habitantes, tiene la tercera parte de su población viviendo en Lima, la capital de nuestro Perú tiene aproximadamente una población de entre 32,000 y 54,500 con AR, llegando a ser una parte muy representativa de la población peruana. (Vásquez, 2020)

En Huacho, el año 2019 en el Hospital Regional de dicha ciudad, atendió a 447 personas diagnosticadas con Artritis Reumatoide de las cuales 396 eran mujeres y 51 mujeres.

1.2. Formulación del Problema

Por todo lo expuesto se formula el problema general y los específicos:

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el Consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según género, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019?

¿Cuál es la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según grupo etario, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019?

1.3. Objetivos de la Investigación

Se postulan los siguientes objetivos de investigación:

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, según género.

Determinar la relación de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, según grupo etario.

1.4. Justificación de la Investigación

La artritis reumatoide (AR), que es una de las enfermedades reumatológicas más mórbidas descubiertas en el mundo, y su relación con la anemia son los temas de la presente investigación, cuyo objetivo es ilustrar la importancia de la AR y su conexión con la anemia.

La anemia es una condición que puede ocurrir en individuos con AR en cualquier etapa de la enfermedad y puede ser provocada por una amplia gama de factores diferentes, dependiendo del tipo específico de anemia. La anemia es más probable en los pacientes con AR que en la población general. La mayoría de los individuos que padecen esta enfermedad tienen dificultades para absorber el hierro como consecuencia de una alteración del sistema endotelial. En ocasiones, el problema se debe a que la médula ósea es incapaz de realizar su trabajo normal de síntesis de eritrocitos. Una de las manifestaciones extraarticulares que se observa con bastantes frecuencias en el campo clínico es la anemia en sus diferentes manifestaciones, lo que agrava el cuadro clínico del paciente. (Quintero, Pila, Pila y Hernández, 2008)

La prevalencia de anemia ha ido en aumento en pacientes con AR debido a la alimentación poco saludable y factores psicosociales principalmente por el estrés como resultado de la presión psicológica de sentirse imposibilitado de desplazarse teniendo en

cuenta que es un trastorno inflamatorio crónico que puede afectar no solamente las articulaciones sino también otros sistemas del organismo, como los órganos responsables de la eritropoyesis. (Tanqui, Sanchez, Alvarez, Espinoza y Jordan, 2015)

En ese sentido, la frecuencia de anemia es una manifestación hematológica que se presentó en los pacientes con artritis reumatoide que fueron atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, cuyas características, socio demográficas, culturales, económicas, hábitos y estilos de vida de los pacientes, contribuyen a su prevalencia., por ello en esta investigación servirá de referencia y motivación para futuros estudios similares.

a) Conveniencia y utilidad

La necesidad de determinar la prevalencia de las manifestaciones hematológicas asociadas a la artritis reumatoide crónica en los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Reumatología del “Hospital Regional de Huacho” durante el año 2019 se verá satisfecha con la realización de este estudio, que cumplirá con los requisitos de la necesidad de hacerlo. Además, será beneficioso conocer el grado de correlación entre la anemia y la artritis reumatoide para evaluar la influencia en el bienestar físico y psicológico de los pacientes.

b) Relevancia Social

El presente trabajo de investigación augura una buena relevancia social, debido a que mezcla dos patologías que se encuentran muy relacionadas entre sí, pero que poseen no tan numerosas investigaciones afines, las estadísticas brindarán buena información a profesionales y personas afectadas por ambos males.

Las conclusiones del estudio van a llamar la atención de las autoridades públicas y organismos no gubernamentales sobre el impacto social que significa en términos de magnitud, relevancia, daños a la salud y a la economía, que produce la anemia en los pacientes con artritis reumatoide.

c) Implicaciones Prácticas

Esta investigación se puede utilizar como modelo en otras partes de nuestro país, por poseer una gran fuente de información, ayudando a investigaciones futuras.

d) Justificación teórica

El trabajo de investigación se realizará para poder brindar conocimiento teórico frente a este tipo de relaciones patológicas, que mayormente están presente pero no se toma tan en cuenta en los diversos niveles hospitalarios.

e) Justificación Metodológica

El trabajo de investigación se realizará con el fin de alimentar el conocimiento habitual que poseemos acerca de estas enfermedades. Si bien es cierto las manifestaciones hematológicas asociadas a la artritis reumatoide crónica, no son una enfermedad, expresa un alto riesgo de complicaciones clínicas patológicas, que en sus etapas tempranas podría ser reversible.

El diseño metodológico propuesto en la investigación es de utilidad y confiabilidad porque los resultados obtenidos van a permitir determinar el grado de correlación que existe entre las variables: Anemia y Artritis reumatoide.

1.5. Delimitación del estudio

a) Espacial

A lo largo del 2019, el estudio se llevará a cabo en participantes que fueron atendidos previamente en el Servicio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho. Este servicio cuenta con dos especialistas y técnicos de enfermería, y está situado en el segundo piso del hospital, justo enfrente del Servicio de Neumología.

b) Social

Los pacientes atendidos en el Servicio de Reumatología, que cuenta con un centenar de pacientes diagnosticados de AR, y que cumplen los criterios de la ACR para el instrumento que se va a utilizar, van a ser los participantes de la investigación.

c) *Temporal*

En concordancia con los objetivos mencionados, la investigación se realizará utilizando los datos adquiridos de las historias clínicas de los pacientes atendidos por el servicio de Reumatología del “Hospital Regional de Huacho” en el año 2019.

1.6. Viabilidad del estudio

a) *Temática*

El sujeto de la investigación tiene un acceso adecuado a las fuentes primarias de información, incluidas las revistas científicas y los repositorios universitarios, a los que puede acceder de forma virtual.

Todas las partes implicadas en la investigación, el investigador, sus asesores y los colaboradores conocen y dominan las metodologías elegidas.

El proceso de generación del estudio no nos planteó ningún reto moral o ético, por lo que no lo abordamos.

b) *Económica*

La tesis será autofinanciada.

c) *Administrativa*

No podrá avanzar hasta que reciba tanto la bendición de los dos médicos que trabajan en el Servicio de Reumatología como la luz verde de la Administración del “Hospital Regional de Huacho”.

d) *Técnica*

Los datos que se obtengan a lo largo de este trabajo se recogerán y procesarán utilizando el hardware adecuado, que se pondrá a disposición de las partes interesadas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Ochoa, Merchan y Parra (2014), determinaron el porcentaje de pacientes con artritis reumatoide que también padecían anemia cuando acudían a las consultas externas de reumatología de la Torre Médica de Cuenca, de los cuales el 29,0% presentaron anemia, correspondiendo el mayor porcentaje a las mujeres (80,5%), La edad promedio fue de 48,61 años, siendo los más afectados a edades entre 45 a 64 años (48,3%), con una ratio de 4 mujeres por cada varón. El tipo de anemia más prevalente fue la normocítica, que se dio en el 59,8% de los casos, y la artritis reumatoide fue la causa principal en el 89,7% de los casos; no hubo variaciones significativas entre los sexos en cuanto a la prevalencia de la afección.

Se observó que la anemia estaba presente en aproximadamente un tercio de los pacientes, que la mayoría de los afectados eran mujeres y que el metotrexato era la clase de medicación administrada con más frecuencia.

Batún y Salas (2018) evaluaron las concentraciones de hemoglobina en sangre como la densitometría ósea de un total de 122 pacientes femeninas diagnosticadas de artritis reumatoide. Según los resultados, el 32,8% de las mujeres tenían osteoporosis, el 36,9% densidad ósea insuficiente y el 32,8% anemia. Se ha descubierto una relación entre la anemia y la disminución de la densidad mineral ósea femoral en mujeres con artritis reumatoide. Debido a esta asociación, es esencial que estas pacientes tengan un tratamiento adecuado y rápido de la anemia. (p.15)

Rivas, Ontañón y Turrent (2017), reportan el caso de una paciente con antecedente de artritis reumatoide y vitíligo, con síndrome anémico. Se diagnosticó anemia perniciosa por la

baja concentración de vitamina B12 y anticuerpos, y también asociación entre el síndrome de poliautoinmunidad y las enfermedades autoinmunitarias.

Marti, Agreda, Solá y Simancas (2013), encontraron evidencias en ensayos clínicos con eritropoyetina recombinante humana (EPO) que aumentan la calidad de vida y los niveles de hemoglobina en pacientes con artritis reumatoide. Refieren que cuando se sufre de artritis reumatoide, el sistema inmunitario ataca el recubrimiento de las articulaciones, produciendo inflamación y dolor, y conforme la enfermedad avanza, aparecen las complicaciones hematológicas como la anemia.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Mejía (2019), analizaron “los aspectos clínicos y de laboratorio de presentación, utilizando las historias clínicas de los pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo de 2014 a 2018” que fueron diagnosticados con anemia hemolítica autoinmune idiopática y secundaria; encontrando.

El tipo autoinmune representa el 54,4% de los casos, mientras que las causas idiopáticas representan el 70,9% del total de casos. Llega a la conclusión de que la artritis reumatoide es una de las afecciones anémicas que se engloban bajo el paraguas de la anemia hemolítica autoinmune, o AHAI para abreviar.

Aguilar (2019) evaluó las “historias clínicas de 140 pacientes diagnosticados con artritis reumatoide y atendidos en el Hospital Nacional de Huancayo en el año 2017” para determinar la conexión entre los síntomas hematológicos y el curso de la enfermedad. Se descubrió que el 81,4% de los pacientes eran mujeres y que el 37,1% de ellos tenían anemia. También se comprobó que existía una relación significativa entre el tiempo de sufrimiento de la artritis reumatoide y el desarrollo de manifestaciones hematológicas (una baja cantidad de hemoglobina), así como los antecedentes familiares de la enfermedad. Los resultados de este estudio llevaron a los investigadores a la conclusión de que los pacientes con artritis

reumatoide tenían una incidencia significativamente mayor de anemia que cualquier otra manifestación hematológica.

Cantorín (2018) determinó las “características clínicas de 255 pacientes con Artritis Reumatoide según el sexo, grupo etario, y antecedentes patológicos”. La herramienta utilizada para obtener la información fueron los datos de la historia clínica, que fueron evaluados por profesionales. Se determinó que el 37,6% de la población tenía antecedentes clínicos de gastritis (18%), hipertensión arterial (5,7%) o diabetes (2,6%). El 84% de los pacientes tuvieron un resultado positivo para el factor reumatoide, mientras que el 100% de los pacientes tuvieron un resultado positivo para el anticuerpo del péptido citrulinado anticíclico (ACPA). Sólo el 25,5% de los pacientes desarrollaron otros síntomas IX.

Las manifestaciones hematológicas fueron las que se presentaron con mayor frecuencia (18,4%), siendo la anemia la afección que se presentó con mayor frecuencia (15,3%). Según los resultados, la anemia, seguida de los nódulos reumatoides, fue el síntoma extra-articular que se presentó con mayor frecuencia.

Ferrándiz, Paz y Salinas (1996) realizaron un “Análisis retrospectivo de las características de 210 pacientes con artritis reumatoide juvenil 1991-1995”, que acudieron al Servicio de Reumatología del Instituto de Salud del Nio en la Ciudad de México (ISN). El 50,5% eran mujeres y el 49,5% hombres. La edad media de aparición de los síntomas fue de 7,7 años (6 meses - 16 años). El rango de edad más común era de 10 a 14 años, seguido de 15 a 19 años. El 11% de la población tenía antecedentes de enfermedad reumática en su familia. También se determinó anemia en un 44%, leucocitos <15,000 en 85%, VSG elevada (promedio 40 mm/h) en 87%, látex (+). se concluye que no hubo diferencia según el sexo y la edad de más prevalencia fue de 10 a 14 años.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Artritis Reumatoide (AR)

La AR es una enfermedad autoinmune sistémica del tejido conjuntivo que afecta típicamente a las articulaciones diartrodiales, pero que también puede manifestar síntomas sistémicos. Aunque el dolor articular es el síntoma más prevalente de la artritis reumatoide (AR), son posibles otras manifestaciones. Aunque la AR se asocia más comúnmente con síntomas articulares, también puede manifestarse de otras maneras. Las articulaciones son el foco principal de la AR; sin embargo, la enfermedad puede manifestarse también en otras localizaciones del cuerpo. Aunque la AR se manifiesta con mayor frecuencia en las articulaciones, también es capaz de aparecer en otras regiones del cuerpo. Aunque las articulaciones son el objetivo principal, la AR también puede manifestarse en otras partes del cuerpo. Aunque las articulaciones son el lugar más común de afectación, la AR también puede manifestarse en otras partes del cuerpo. Se cree que la artritis reumatoide (AR), una enfermedad autoinmune, está causada por una pérdida de tolerancia del propio organismo. Por otra parte, se cree que la artritis reumatoide (AR) es una enfermedad multifactorial compleja que se desarrolla debido a una convergencia de predisposición genética, efectos ambientales y sucesos aleatorios, todo lo cual contribuye a alterar el sistema inmunitario. La artritis reumatoide (AR) es la forma más común de artritis autoinmune. Por otro lado, se cree que la artritis reumatoide (AR), también conocida como artritis inflamatoria, es una enfermedad que se desarrolla como resultado de las condiciones mencionadas anteriormente. Por otro lado, se considera que la AR es una enfermedad que resulta de estas circunstancias precipitantes. Se desconoce cómo se produce esta pérdida de tolerancia; no obstante, se supone que la AR es el resultado de estos factores. Se presenta clínicamente como un síndrome inflamatorio poliarticular que tiende a ser simétrico, tiene un curso imprevisible, pero a menudo crónico, presenta oscilaciones en la actividad y, en última instancia, conduce a

la deformidad y rigidez de las articulaciones. No se sabe qué lo causa; sin embargo, hay pruebas de que se desarrolla como consecuencia de una respuesta inmunológica del organismo. “Esta reacción sería la responsable del proceso inflamatorio crónico, que no sólo repercute en el bienestar físico de los pacientes en forma de deterioro, sino también en su estado mental. En otras palabras, es responsable de la inflamación crónica”. (Harrison, 2016)

2.2.2. Anemia

Se entiende por anemia, como: “una condición en la que hay un número insuficiente de glóbulos rojos sanos en todo el cuerpo. El oxígeno que necesitan nuestros tejidos procede de los glóbulos rojos” (Goldman y Schafer, 2013, párr. 2).

No se trata de una enfermedad en sí misma, sino de un síndrome, que es un conjunto de síntomas e indicios que son el reflejo de una enfermedad que acecha más profundamente bajo la superficie. En otras palabras, un síndrome no es una enfermedad.

“La anemia se describe como una reducción de la concentración de hemoglobina en la sangre, y lo que se considera normal varía en función de la edad y el sexo de la persona.” (Aymerich y Vives, 2007, p. 257)

“La anemia, una de las enfermedades sanguíneas más frecuentes, está causada por un número insuficiente de glóbulos rojos. Dado que los glóbulos rojos incluyen la hemoglobina, que transporta el oxígeno a los tejidos corporales, esto podría traer complicaciones de salud” (Robin y Miller, 2009, párr. 1).

a) Hemoglobina

Los glóbulos rojos, también conocidos como eritrocitos, obtienen su color característico de una proteína llamada hemoglobina, que es rica en el mineral hierro. Los eritrocitos también se conocen como glóbulos rojos. Eritropoyesis es el nombre del proceso de diferenciación y maduración que da lugar a los glóbulos rojos. Este proceso tiene lugar en la médula ósea, que puede encontrarse en las cavidades de los huesos largos como el fémur, así

como en los huesos planos como el esternón. La médula puede encontrarse en ambos tipos de huesos. Las células madre son el punto de partida de la eritropoyesis. “El riñón es el principal responsable de la producción de eritropoyetina, que es la principal hormona reguladora de la eritropoyesis” (Aymerich y Vives, 2007, pp. 257-258)

b) Hematocrito.

Se realiza un análisis de sangre para determinar el porcentaje del volumen sanguíneo total compuesto por glóbulos rojos. Esta medición tiene en cuenta no sólo el tamaño de los glóbulos rojos, sino también su número. Un recuento sanguíneo completo casi siempre incluirá también una solicitud del porcentaje de hematocrito. Dependiendo del laboratorio, las lecturas normales de hematocrito oscilan entre el 40,7% y el 50,3% para los hombres y entre el 36,1% y el 44,4% para las mujeres. (Todd, 2012, párr. 1)

c) Clasificación morfológica de la anemia

A la hora de diagnosticar la anemia, una de las pruebas de laboratorio más comunes que se realizan es un análisis de los eritrocitos para determinar su tamaño, así como la cantidad de hemoglobina que contienen. “El índice eritrocitario de mayor valor clínico es el volumen corpuscular medio (VCM), ya que constituye un criterio morfológico para clasificar las anemias en normocíticas (VCM: 82-98 fl), macrocíticas (VCM >98 fl) y microcíticas (VCM <82 fl)” Martin, (2017, 19 de octubre).

“Existe una correlación positiva entre el volumen corpuscular medio (VCM) y la hemoglobina corpuscular media (HCM), que es una medida que da información sobre el valor medio del contenido de hemoglobina de los eritrocitos circulantes” (Martin, 2017).

d) Clasificación fisiopatológica

La capacidad de la médula ósea para ajustarse a las variaciones de la cantidad total de hemoglobina presente en la sangre es la base de la categorización fisiopatológica de la anemia, que se organiza en función de la causa de la anemia. Esta categorización se basa en

el mecanismo causante de la anemia. Los reticulocitos formadores de glóbulos rojos pueden contarse para medir el grado de respuesta de la médula ósea a la anemia. Siempre hay un aumento compensatorio de la eritropoyesis en respuesta a un aumento de la Epo cuando hay un descenso de la cantidad de hemoglobina en la circulación. Por lo tanto, cuando la capacidad de regeneración de la médula ósea es normal, siempre debe existir una relación inversa entre la reducción de la cantidad de hemoglobina y el aumento del número de reticulocitos. Esto se debe a que los reticulocitos son los encargados de producir nuevos glóbulos rojos. Esto se debe a que los reticulocitos son los responsables de producir los glóbulos rojos, que transportan el oxígeno por todo el cuerpo. Esto se debe a que el recuento de reticulocitos debe ser mayor en todo momento. Esto se debe a que los reticulocitos son las células del cuerpo que se encargan de producir glóbulos rojos cuando se dividen. (Martin, 2017)

e) Causas nutricionales de la anemia

Chumbes (2011) dice que las anemias pueden clasificarse como macrocíticas, hipocrómicas-microcíticas o normocrómicas-n microcíticas según la cantidad de hemoglobina presente en las células. Sin embargo, las condiciones que conducen a estos tipos de anemias incluyen enfermedades crónicas, tratamientos médicos, hemorragias, anomalías genéticas y deficiencias nutricionales. Una causa nutricional es la escasez de uno o más nutrientes que son esenciales para la formación óptima de los glóbulos rojos. La deficiencia de uno o más nutrientes es lo que lleva al desarrollo de las causas nutricionales.

Los siguientes son ejemplos de factores dietéticos que pueden provocar anemia:

- **Por deficiencia de hierro**

Según MINSA (2007) La elevada prevalencia de la anemia ferropénica puede atribuirse a varios factores, los más importantes de los cuales son la ingesta inadecuada de hierro a través de los alimentos y el aporte insuficiente de hierro en la dieta. Ambos factores, que intervienen

en la propia dieta, se consideran factores dietéticos. La elevada frecuencia de la anemia ferropénica también se debe a otras variables, como las siguientes: Se calcula que alrededor del 65% del contenido total de hierro de una persona se encuentra como componente de la hemoglobina; el 15% se localiza en enzimas y mioglobina; el 20% se encuentra como hierro depositario; y sólo entre el 0,1% y el 0,2% del contenido total de hierro de una persona está ligado a la transferrina como hierro circulante. Estos porcentajes se encuentran en personas cuyo estado nutricional es ideal. (Chumbes, 2011)

- **Por deficiencia de vitaminas**

El ácido fólico y la vitamina B-12 también son necesarios para una producción suficiente de glóbulos rojos sanos en el organismo y son necesarios además del hierro. Existe la posibilidad de que la deficiencia de uno de estos dos nutrientes necesarios, o de ambos, provoque una reducción de la síntesis de glóbulos rojos. (Wikidoks, 2017)

Además, algunas personas pueden obtener la cantidad diaria recomendada de B-12 a través de su dieta, pero su cuerpo puede ser incapaz de metabolizar adecuadamente la vitamina. Esto puede poner a una persona en riesgo de desarrollar anemia por deficiencia de vitamina, que también se conoce como anemia perniciosa. (Wikidoks, 2017)

2.3. Bases filosóficas

En el momento del diagnóstico, una persona con AR ya estará experimentando cambios cognitivos, emocionales y de comportamiento. El paciente se enfrenta a múltiples procesos que interactúan entre sí. Los procesos psicológicos y emocionales intervienen y forman parte de la ecuación, además de los factores fisiológicos subyacentes que causan la pérdida de numerosas funciones de la vida diaria, como la movilidad, el cuidado personal, el trabajo y otras actividades básicas, y que pueden repercutir directa o indirectamente en la independencia económica y los papeles sociales de la persona. Se ha perdido un gran número de funciones necesarias para la existencia cotidiana, y esto puede estar relacionado con una

variedad de fuentes diferentes, entre ellas 1. El paciente experimentará todos estos procesos al mismo tiempo. (González, 2004; Isik, Koca, Ozturk y Mermi, 2007)

2.4. Definición de términos básicos

a) Artritis Reumatoide:

Se trata de un trastorno sistémico que dura mucho tiempo y cuya causa se desconoce. Las deformidades musculoesqueléticas debilitantes son el resultado de esta afección, que está causada por la destrucción del tejido articular y la erosión del hueso, así como por graves anomalías mecánicas en las articulaciones. (OMS, 2017)

b) Anemia:

No se trata de una enfermedad en sí, sino de un síndrome, que es un conjunto de síntomas e indicadores que indican una condición subyacente más profunda. Una reducción de las cantidades de hemoglobina en la sangre es una definición de anemia, que puede producirse dentro de unos parámetros específicos de edad y sexo. Mantener un equilibrio saludable entre estos dos elementos previene la anemia. La anemia se caracteriza por niveles de hemoglobina significativamente inferiores a los normales. El letargo, la dificultad para respirar y la palidez son algunos de los síntomas que puede provocar la anemia. (Aymerich y Vives, 2007, p. 257)

c) Género:

Se trata de una referencia a la identidad sexual de los organismos vivos, especialmente al contraste entre lo femenino y lo masculino en un escenario determinado.

d) Grupo Etario:

Son divisiones de la sociedad que se basan en la edad y cada una corresponde a una fase concreta del ciclo vital humano.

e) Nivel de Instrucción:

Es la calificación más alta que se puede obtener en los estudios terminados o en curso de elaboración, independientemente de que estén o no terminados o sean provisionales o inacabados.

2.5. Hipótesis de la investigación

2.5.1. Hipótesis general

Los pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, presentan relación con anemia.

2.5.2. Hipótesis específicas

H1 = Los pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, según género, presentan relación con anemia.

H1 = Los pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, según grupo etario, presentan relación con anemia.

2.5.3. Operacionalización de las variables

Variables descriptivas:

Artritis reumatoide

Dimensiones:

Epidemiológicas según:

Sexo.

Grupo etario.

Clínicas

Manifestaciones hematológicas

Dimensiones:

Epidemiológicas según:

Sexo.

Grupo etario.

Anemia

Tabla 1*Operacionalización de variables e indicadores*

Variables	Def. conceptual	Dimensión	Indicadores	Valores
Independiente Artritis Reumatoide	La AR es una enfermedad autoinmune sistémica de los tejidos conectivos que suele afectar a las articulaciones diartrodiales, pero que puede llegar a afectar a otros órganos.	Epidemiológica:	-Distribución de la enfermedad por sexo.	Cuantitativos Nº, %, X, DS, IC.
		-Sexo	-Distribución por grupo etario.	
		Clínica	Además de los antecedentes del paciente, la sintomatología y los síntomas que presentaba el paciente que tenía AR en el momento de la recogida de datos	Escala de Yesavage
Dependiente Manifestaciones Hematológicas	Se describe como un cambio en la cantidad o la función de las células generadas por la médula ósea,	Epidemiológica:	Distribución de la enfermedad por sexo.	Cuantitativos Nº, %, X, DS, IC
		-Sexo	-Distribución por grupo etario.	

que da lugar a diversos efectos clínicos. Esta variación en el número o la función de las células puede ser heredada o adquirida.

Anemia.

-Relación con los antecedentes familiares.
-Relación tiempo de enfermedad AR y cantidad de hemoglobina.

Ausencia o presencia
Anemia:
Normal: 11,5-15,5
Leve: 11,0-11,4
Moderado: 8-10,9
Severa: <8,0

(*) Tamayo (2006) N° = Cantidad % = Porcentaje X = Media muestra. DS= desviación estándar. IC = Intervalo de confianza.

Tabla 2

Variables, escala e instrumento

Variable	Def. conceptual	Def. operacional	Categorías	Escala	Instrumento
Género	Identifica la orientación sexual de los organismos biológicos.	Distinción que se hace entre Femenino y Masculino.	Masculino Femenino	Nominal	Historia Clínica
Grupo Etario	Fase particular del ciclo vital humano	Grupos determinados por la edad.	50-60 60-70 70-80	De Intervalo	Historia Clínica

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

“El tipo descriptivo y correlacional porque determina el problema de la asociación Relación de la artritis reumatoide con las manifestaciones hematológicas en sus aspectos epidemiológicos y, clínicos” (Bernal, 2010).

3.1.2. Enfoque

Adopta un enfoque cualitativo porque examina la realidad en su contexto natural y en la forma en que se produce. Para ello, identifica e interpreta los fenómenos a partir de las personas que los protagonizan (Bernal, 2010).

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población para la realización de la investigación serán todos los pacientes del servicio de Reumatología diagnosticados con AR por el médico especialista reumatólogo.

La población esta constituida por 222 pacientes de ambos géneros (28 varones y 194 mujeres) que hacen su consulta y tratamiento en el servicio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho.

3.2.2. Muestra

La muestra de campo realizada solamente se circunscribe a 50 pacientes, a quienes se les ha tenido que hacer una visita y de los cuales 30 son del sexo femenino y 20 masculimo.

3.2.2.1. Criterios de inclusión y exclusión

a) Criterios de inclusión

Pacientes que firmarán su consentimiento informado.

Pacientes de ambos géneros.

Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide

b) Criterios de exclusión

Pacientes que se niegan a completar un formulario de consentimiento informado.

No se tendrá en cuenta a los pacientes que no completen el instrumento o lo completen correctamente.

Pacientes con otras patologías no hematológicas asociadas.

3.3. Técnicas de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

El enfoque utilizado es la revisión de las historias clínicas.

3.4.2. Descripción de los instrumentos

No se hará uso de ningún instrumento, solo se procederá a la revisión de historias clínicas.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos serán almacenados en una matriz creada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel Windows 2015 y serán procesados y analizados en el programa Statistical Package Socials Sciencies (SPSS) versión 23.0, con el cual se generarán estadísticas descriptivas sobre los pacientes en estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Analisis de Resultados

La base de datos analizados de las Historias Clinicas son de 50 casos, el cual nos ha servido para analizar los resultados que hemos obtenido.

Debemos de precisar que también se ha determinado el Grupo Etario que va de un rango de 50 a 80 años de edad, así como se ha evaluado el sexo de los pacientes con respecto a la artritis reumatoide y a la anemia que presentan.

a) Analisis de Estadística Descriptiva por sexo y grupo etario

La base de datos analizados de las Historias Clinicas son de 50 casos, el cual nos ha servido para obtener los resultados esperados.

Tabla 3

Sexo de los pacientes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	30	60
Masculino	20	40
Total	50	100

Podemos apreciar que el 60 % representan al sexo femenino con 30 casos, mientras que el 40 % son del sexo masculino con 20 casos. Hay una mayor presencia del sexo femenino en esta investigacion.

A continuación se muestra una figura para una mejor ilustración.

Figura 1

Sexo de los pacientes



Así mismo presentamos la distribución de frecuencia del Grupo Etario de esta base de datos, cuyos datos se muestra en la siguiente tabla.

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
De 50 a 59	39	78
De 60 a 69	7	14
De 70 a 80	4	8
Total	50	100

Tabla 4

Grupo Etario de los pacientes

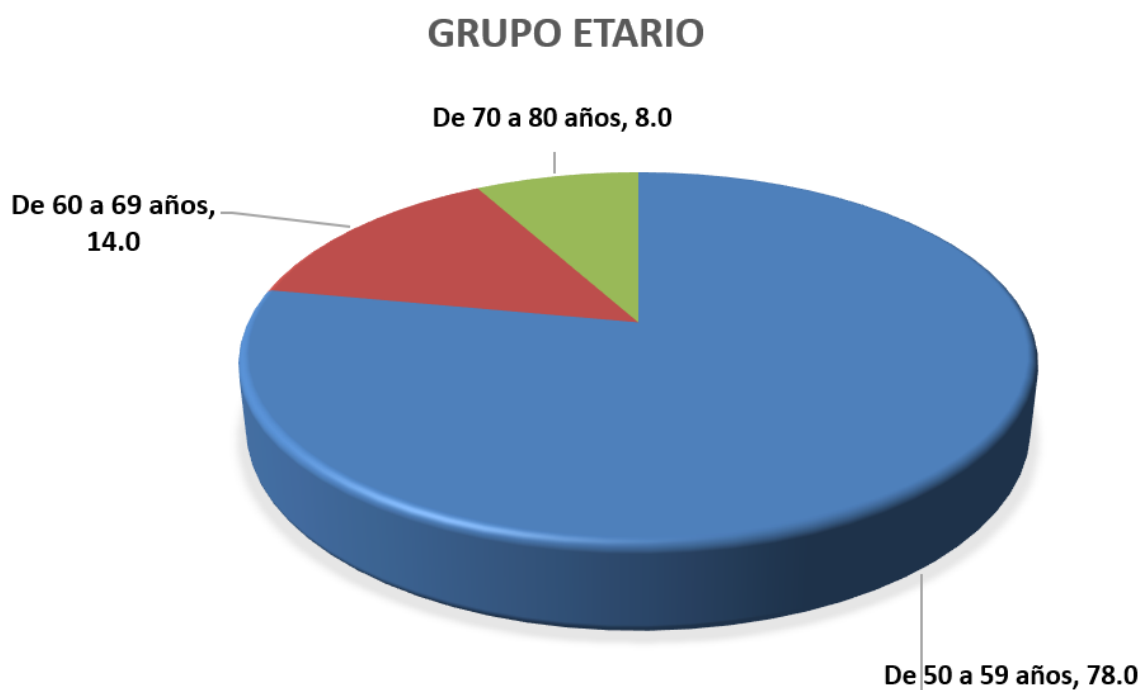
Podemos apreciar que la mayor incidencia del grupo etario esta determinado por el Rango de edad de 50 a 59 años, lo cual existen 39 casos que representan el 78 % del total.

Seguidamente del rango de 60 a 69 años con 7 casos que representan el 14 %. Finalmente con un 8 % el rango de 70 a 80 años del total.

También presentamos una figura que ilustra mejor esta tabla.

Figura 2

Grupo etario



b) Analisis de Estadística de la variable Artritis Reumatoide

Esta es la principal variable de análisis en la presente investigación, y después de haber analizado las Historias Clínicas, de los 50 casos se han encontrado el siguiente diagnóstico, que a continuación detallamos:

Tabla 5

Tipos de artritis reumatoide

CODIGO	ARTRITIS REUMATOIDE
M059	ARTRITIS REUMATOIDE SEROPOSITIVA, SIN OTRA ESPECIFICACION
M069	ARTRITIS REUMATOIDE, NO ESPECIFICADA

Con esta clasificación se determino cual de estos tipos de artritis es el que tiene mayor relevancia en esta investigacion.

En la tabla siguiente se muestra esta distribución de frecuencias.

Tabla 6

Distribución de frecuencia de los tipos de artritis reumatoide

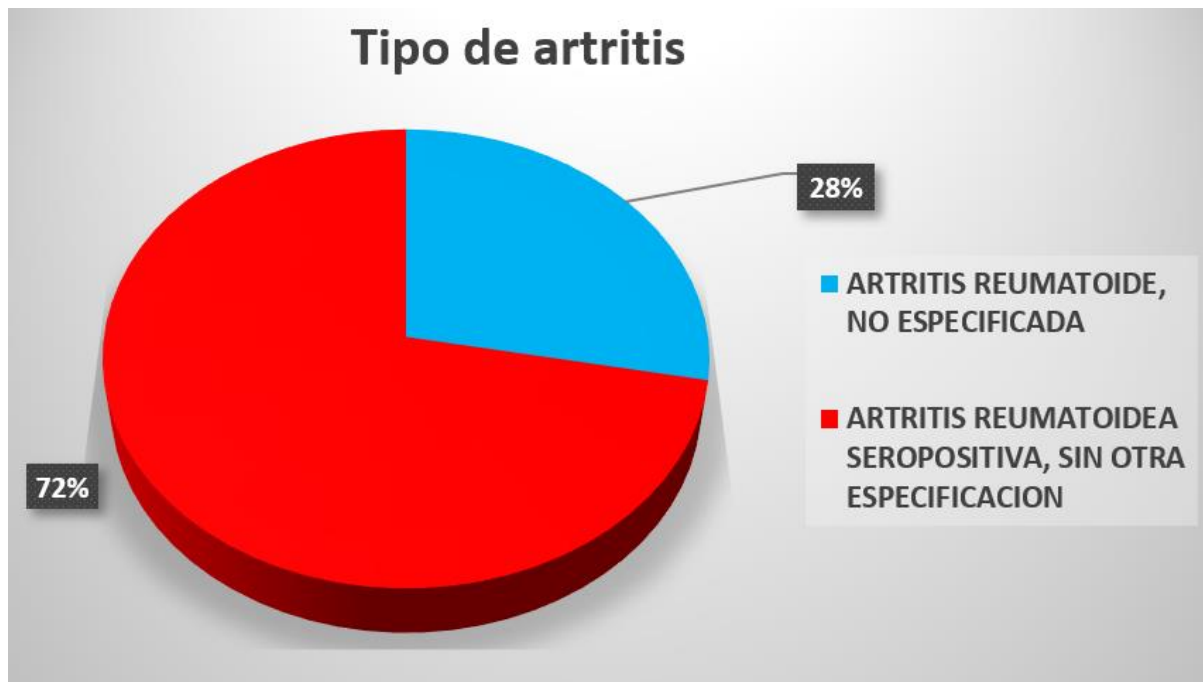
Tipos de artritis	Frecuencia	Porcentaje
Artritis reumatoide, no especificada	14	28
Artritis reumatoide seropositiva, sin otra especificacion	36	72
Total	50	100.0

Podemos apreciar que la mayor incidencia en los tipos de artritis es Artritis reumatoide seropositiva, sin otra especificación con 36 casos que representa el 72 % del total, seguidamente del tipo Artritis reumatoide, no especificada con solo 14 casos que representa el 28 %.

A continuacion mostramos una figura que nos muestra la importancia del tipo Artritis reumatoide seropositiva, sin otra especificación.

Figura 3

Distribución de frecuencia de los tipos de artritis reumatoidea



4.2. Prueba de Hipotesis

Para la prueba de hipótesis, haremos uso de la estadística descriptiva para el caso de la hipótesis general, pero para las hipótesis específicas haremos uso de la Prueba Chi Cuadrado, que es una prueba de independencia.

“La prueba Chi Cuadrado sobre dos variables cualitativas y categóricas, presenta una clasificación cruzada, se podría estar interesado en probar la Hipótesis Nula de que no existe relación entre ambas variables, conduciendo entonces a una prueba de independencia Chi-cuadrado”.

Hipótesis General:

Ho: Los pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, presentan elevada prevalencia de manifestaciones hematológicas.

Las variables que se van a analizar son el tipo de artritis y los tipos de anemia que presentan los pacientes en el momento que se hizo la evaluación de las historias clínicas, así como se tuvo que visitar a cada uno de ellos.

Hipótesis General:

Nos planteamos las siguientes Hipótesis:

H₀: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el tipo de anemia en los pacientes, son independientes (No hay relación, no hay influencia, no depende una de la otra).

H₁: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el tipo de anemia en los pacientes, *no* son independientes (hay relación, hay influencia, depende una de la otra).

Para la prueba de hipótesis asumimos un nivel de significancia del 5 % (0,05) para validar.

A continuación se muestra la tabla cruzada de tipo de artritis y de anemia, el cual nos sirve para conocer como esta distribuido estas dos variables cuando se cruzan, tal como se aprecia en la tabla siguiente.

El análisis es descriptivo, como paso previo a la prueba de hipótesis a través de la chi cuadrado.

Tabla 7

Distribución cruzada entre tipo de anemia y diagnostico de artritis reumática

Tipo de anemia	DIAGNOSTICO1		Total
	Artritis reumatoide, no especificada	Artritis reumatoidea seropositiva, sin otra especificacion	
Anemia de tipo no especificado	14	8	22
Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificacion	8	20	28
Total	22	28	50

Podemos apreciar que el tipo de artritis reumatoides seropositiva, sin otra especificación apreciamos que tiene 28 casos, siendo la anemia por deficiencia de hierro sin otra

especificación, el de mayor incidencia con 20 casos, mientras que la anemia de tipo no especificada tiene 8 casos.

Seguidamente aplicamos la Prueba Chi cuadrado, el cual nos dio el siguiente resultado:

Tabla 8

Prueba chi cuadrado tipos de anemia y de artritis reumatoide

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.148 ^a	1	.013
Likelihood Ratio	4.807	1	.028
Linear-by-Linear Association	6.249	1	.012
N of Valid Cases	50		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.68. b. Computed only for a 2x2 table

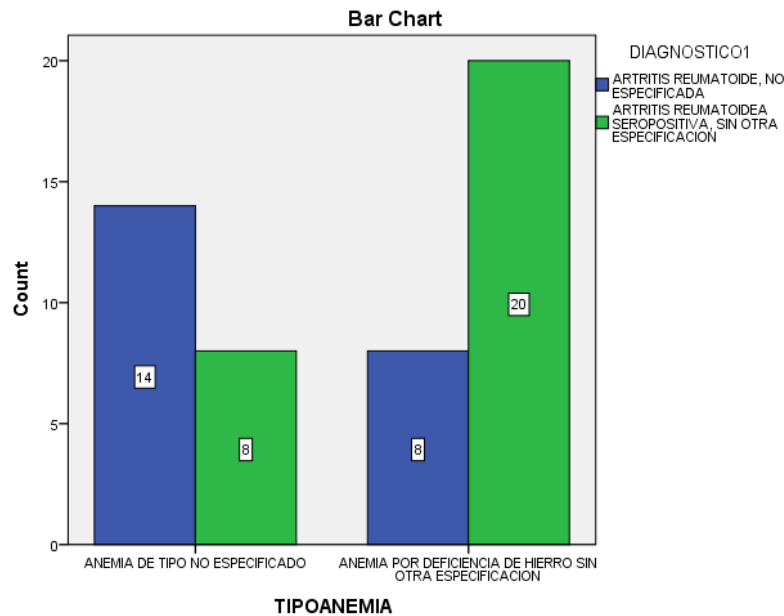
Apreciamos que el p valor asociado al estadístico de contraste 0,013 es menor que α (0,05), por lo tanto se rechaza la Hipótesis Nula y aceptamos la hipótesis Alternativa a nivel de significancia α .

Esto significa que hay evidencia para aceptar la hipótesis alternativa, es decir que los tipos de artritis reumatoide tienen relación con el tipo de anemia de los pacientes.

A continuación presentamos una figura de doble entrada entre tipos de artritis y tipo de anemia de los pacientes.

Figura 4

Tabla de doble entrada entre genero y tipo de artritis



Con esto queda demostrado la Hipótesis general de la investigación

Hipótesis Específica 1:

Nos planteamos las siguientes Hipótesis:

H₀: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el genero de los pacientes, son independientes (No hay relación, no hay influencia, no depende una de la otra).

H₁: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el genero de los pacientes, *no* son independientes (hay relación, hay influencia, depende una de la otra).

Para la prueba de hipótesis asumimos un nivel de significancia del 5 % (0,05) para validar la hipótesis planteada.

A continuación se muestra la tabla cruzada de tipo de artritis y el genero de los pacientes, el cual nos sirve para conocer como esta distribuido estas dos variables cuando se cruzan, tal como se aprecia en la tabla siguiente.

El análisis es descriptivo, como paso previo a la prueba de hipótesis a través de la chi cuadrado.

Tabla 9

Distribución cruzada entre genero y diagnostico de artritis reumática

Genero	DIAGNOSTICO1		Total
	Artritis reumatoide, no especificada	Artritis reumatoidea seropositiva, sin otra especificacion	
Femenino	16	14	30
Masculino	6	14	20
Total	22	28	50

Podemos apreciar que el tipo de artritis reumatoides seropositiva, sin otra especificación apreciamos que tiene 28 casos, siendo el genero femenino y masculino con 14 casos cada uno.

Al aplicar la prueba Chi Cuadrado nos determina el siguiente resultado:

Tabla 10

Prueba chi cuadrado genero de los pacientes y tipos de artritis reumatoide

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2.652 ^a	1	.103
Likelihood Ratio	1.789	1	.181
Linear-by-Linear Association	2.703	1	.100
N of Valid Cases	50		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.80.. b. Computed only for a 2x2 table

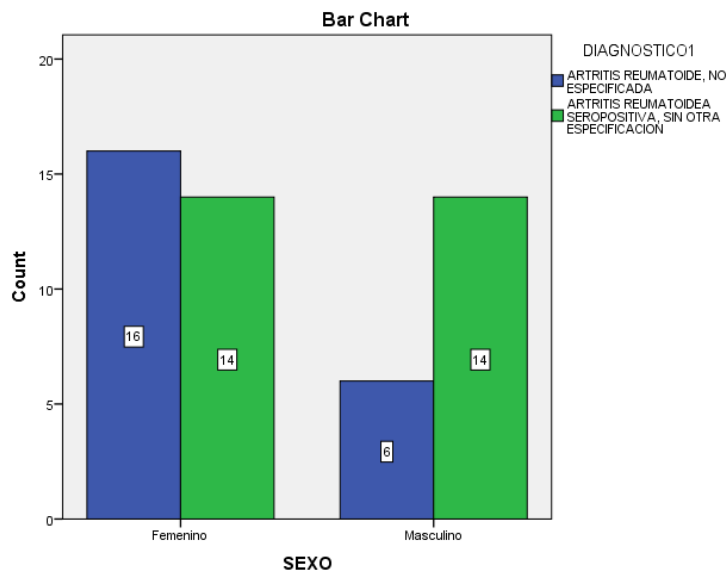
Apreciamos que el p valor asociado al estadístico de contraste 0,103 es mayor que α (0,05), se acepta la hipótesis nula a nivel de significancia α .

Esto significa que no hay evidencia para rechazar la hipótesis nula, es decir que los tipos de artritis reumatoide no tienen ninguna relación con el genero de los pacientes.

A continuación presentamos una figura de doble entrada entre tipos de artritis y genero de los pacientes.

Figura 5

Tabla de doble entrada entre genero y tipo de artritis



Hipótesis Específica 2:

Nos planteamos las siguientes Hipótesis:

H₀: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el grupo etario de los pacientes, son independientes (No hay relación, no hay influencia, no depende una de la otra).

H₁: Las variables pacientes con artritis reumatoide y el grupo etario de los pacientes, *no* son independientes (hay relación, hay influencia, depende una de la otra).

Para la prueba de hipótesis asumimos un nivel de significancia del 5 % (0,05).

A continuación se muestra la tabla cruzada de tipo de artritis y el grupo etario de los pacientes, el cual nos sirve para conocer como esta distribuido estas dos variables cuando se cruzan, tal como se aprecia en la tabla siguiente.

El análisis es descriptivo, como paso previo a la prueba de hipótesis a través de la chi cuadrado.

Tabla 11

Distribución cruzada entre grupo etario y diagnostico de artritis reumática

DIAGNOSTICO1			
Grupo etario	Artritis reumatoide, no especificada	Artritis reumatoidea seropositiva, sin otra especificacion	Total
De 50 a 59 años	20	19	39
De 60 a 69 años	0	7	7
De 70 a 80 años	2	2	4
Total	22	28	50

Podemos apreciar que el tipo de artritis reumatoides seropositiva, sin otra especificación apreciamos que tiene 28 casos, siendo el grupo etario de 50 a 59 años con 19 casos. Pero el que tiene mayor incidencia es el grupo etario de 50 a 59 ños con Artritis Reumatoide no especificada con 20 casos.

Al aplicar la prueba Chi Cuadrado se presenta la tabla de doble entrada entre Grupo Etario y Artritis Reumatoide, nos arroja el siguiente resultados:

Tabla 12

Prueba chi cuadrado entre Grupo etario y Artritis reumatoide

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	6.398 ^a	2	.041
Likelihood Ratio	9.008	2	.011
N of Valid Cases	50		

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .20.

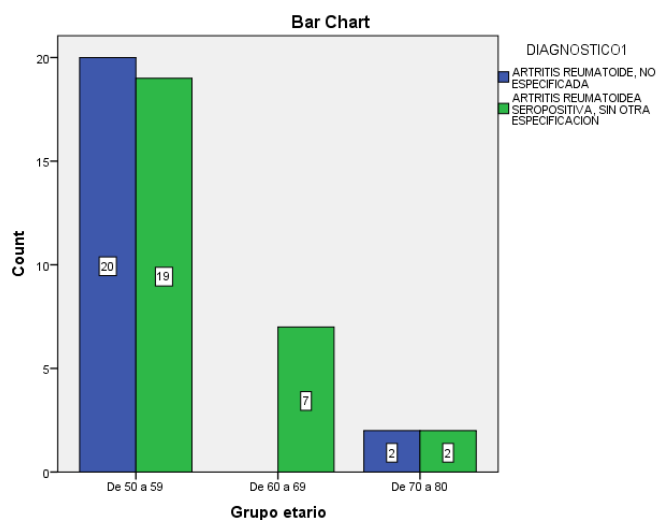
Apreciamos que el p a. 4 cells (66.7%) valor asociado al estadístico de contraste 0,041 es menor que α (0,05), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa a nivel de significancia α .

Esto significa que hay evidencia para aceptar la hipótesis alternativa, es decir que los tipos de artritis reumatoide tienen relación con el Grupo Etario de los pacientes.

A continuación presentamos una figura de doble entrada entre tipos de artritis y grupo etario de los pacientes.

Figura 6

Tabla de doble entrada entre grupo etario y tipo de artritis



Con estos hemos realizado la evaluación de las Hipótesis general y específicas.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

5.1. Discusion de Resultados

Esta investigación tuvo como finalidad determinar la relación que existe entre la Artritis Reumatoide y la Anemia teniendo en cuenta el género y grupo etario de los pacientes, para lo cual se realizó un estudio descriptivo y correlacional. Fue un estudio retrospectivo, la

poblacion esta constituida por 222 pacientes de ambos generos de ambos sexos (28 hombres y 194 mujeres); la muestra de campo realizada solamente toma a 50 pacientes entre hombres y mujeres y cuyo grupo etario varia entre los 50 a 80 años.

Las variables tomadas en este estudio fueron Artritis Reumatoide como variable independiente y anemia como variable dependiente.

Se realizo la prueba de Chi Cuadrado entre los tipos de Artritis Reumatoide y los tipos de Anemia donde apreciamos que el p valor asociado al estadistico de contraste 0,013 es menor que $\alpha(0,05)$, lo que significa los tipos de Artritis Reumatoide tienen relacion con los tipos de Anemia, siendo tales resultados compatibles con Batun Salas (2018).

Se realizo el estudio de la base de datos tomada de los 50 casos donde se aprecia que el 60% representa el sexo femenino con 30 casos, el 40% restante representa el sexo masculino con 20 casos, tambien se puede apreciar que el 78% (39 casos) de los casos estan en el rango de edad de 50 a 59 años, estos resultados son compatibles con los resultados encontrados por Ochoa, Marchan y Parra (2014).

Se realizo un analisis descriptivo entres los tipos de artritis reumatoide y los tipos de anemia tomados de la base de datos, hallándose que de los 50 casos, 36 pertenecen al tipo de artritis reumatoide seropositiva representando el 72% del total, estos resultados son compatibles con los resultados encontrados por Cantorin (2018).

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. La prueba de hipótesis general, se determinó que existe evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, es decir que el tipo de artritis reumatoide tiene relación con el tipo de anemia de los pacientes, ya que el valor estadístico de la prueba (0.013) es menor al nivel de significancia asumido de 0,05 %.
2. Con respecto a la prueba de hipótesis específica 1, se determinó que no existe evidencia para rechazar la hipótesis nula, que el tipo de artritis reumatoide no tiene ninguna relación con el género de los pacientes, ya que el valor estadístico de la prueba (0.103) es mayor al nivel de significancia asumido de 0,05 %.
3. Con respecto a la prueba de hipótesis específica 2, se determinó que existe evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, es decir que el tipo de artritis reumatoide tiene relación con el grupo etario de los pacientes, ya que el valor estadístico de la prueba (0.041) es menor al nivel de significancia asumido de 0,05 %.

6.2. Recomendaciones

Se recomienda lo siguiente:

1. Para mejorar la conclusion primera, seria bueno que se hubiera hecho un análisis de la hemoglobina de cada pacientes, para conocer el grado de anemia presentado.
2. Para mejorar estos resultados, se hubiera tomado una muestra de hombres y mujeres, de acuerdo a los porcentajes que maneja el INEI, sobre el % de mujeres y varones que hay en el Peru, y si la muestra fue 50 pacientes, entonces tivieramos que aplicar esos porcentajes que nos dice el INEI. También podríamos considerar un ratio de análisis de 4 mujeres por un varón.
3. Para mejorar el análisis del grupo etario, podríamos haber considerado un rango de de mayor incidencia de esta enfermedad de 45 a 70 años.

REFERENCIAS

7.1. Fuentes documentales

Martí, A. J., Agreda, L. H., Solá, I. & Simancas, D. (2013). Erythropoiesis-stimulating agents for anemia in rheumatoid arthritis. Cochrane Data base of Systematic Reviews 2013, Issue 2. Art. N°.: CD000332. DOI: 10.1002/14651858.CD000332.pub3

7.2. Fuentes bibliográficas

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá, Colombia: Prentice Hall.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Mcgraw-hill / interamericana editores.

Harrison, T. R. (2016). *Principios de Medicina Interna*. México D.F., México: Mcgraw-hill / interamericana editores.

7.3. Fuentes hemerográficas

Chumbes, G. (2011). *Anemias nutricionales*. (tesis pregrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Perú.

Feinstein, A. (1970). ¿Qué es comorbilidad? *Revista Chilena de Epilepsia*. 10(2), 1-4

Ferrándiz, M., Paz, E. y Salinas, A. (1996). Artritis Reumatoide Juvenil en el Instituto de Salud del Niño. Lima-Perú; *Revista Peruana de Reumatología*: 2(1). Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/reuma/v02_n1/artritisreu.html.

González, H. (2004). Factores psicosociales en la artritis reumatoide. En L. Ramírez y J.M. Anaya (Eds.). *Artritis Reumatoide* (pp. 301-305). Medellín, Colombia: Editora Médica Colombiana.

Gordis L. (2005). *Epidemiología*. Madrid., España: Elsevier

Martin, E. (2017, 19 de octubre). Anemia. Salud y bienestar. Recuperado de:

<http://www.webconsultas.com/anemia/tipos-de-anemia-268>.

Ministerio de Salud (2007). El hierro. Recuperado de:

<http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2007/nutricion/archivos/HIERRO.pdf>.

7.4. Fuentes electrónicas

Aguilar, A. (2019). *Manifestaciones hematológicas en pacientes con artritis reumatoide en el Hospital Nacional “Ramiro Prialé Prialé” Huancayo - 2017*. (Tesis de grado,

Universidad Peruana Los Andes, 2019) Recuperado de:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPLA_4cb63055e656122a2bdaaf60e26fbc3f

Batún, J. A. J., y Salas, M. (2018). Relación entre la presencia de anemia y el riesgo de

osteoporosis en mujeres con artritis reumatoide. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo*

Mineral, 10 (1), 15-20. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/s1889-836x2018000100003>.

Cantorín, L. A. (2018). *Artritis reumatoide en el Hospital Nacional “Ramiro Prialé Prialé” de Huancayo, periodo 2015 – 2017*. (Tesis de grado, Universidad Nacional del Centro del

Perú, 2017). Recuperado de: [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4341/cantorin%20a.pdf?sequence=1&isallowed=y)

[341/cantorin%20a.pdf?sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4341/cantorin%20a.pdf?sequence=1&isallowed=y)

Mejía, A., y Suzzet, G. (2019). *Características clínicas y laboratoriales en pacientes con*

anemia hemolítica autoinmune idiopática y la asociada a otra enfermedad en el Hospital

Nacional Arzobispo Loayza de 2014 a 2018. Lima – Perú 2019. (Tesis de grado,

Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018). Recuperado de:

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7298/caracteristicas_mejiaa

[zanero_ana.pdf?sequence=1&isallowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7298/caracteristicas_mejiaa)

Organización de las Naciones Unidas. (2014). Artritis Reumatoide, problema mundial de

salud. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news/fact/detail/AR>

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Enfermedades Reumáticas. Recuperado de

http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39682/9243208160_spa.pdf?sequence

Ochoa, M., Merchán, M. I. y Parra, D. C. (2014). *Frecuencia de anemia en pacientes con*

Artritis Reumatoide en Consulta Externa de Reumatología en la “Torre Médica” durante

el periodo septiembre 2014 – agosto 2015. (Tesis de grado, Universidad de Azuay, 2015).

Recuperado de: <https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/6307>.

Rivas, J. P., Ontañón, D, y Turrent, A. (2017). Anemia perniciosa en una paciente con artritis

reumatoide y vitíligo. *Medicina interna de México*, 33(4), 522-525. Recuperado de: 23 de

diciembre de 2021, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-

[48662017000400522&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662017000400522&lng=es&tlng=es).

Rubin, A. y Miller, D. (2009). 10 consecuencias graves de la anemia en niños y adultos.

Recuperado de <https://www.lifeder.com/consecuencias-de-la-anemia/>.

Villaverde, G. y Balsa, A. (2002). Factores pronósticos de la artritis reumatoide. *Revista*

Española de Reumatología. 29(1). 5-10.

Vinaccia S., Tobón S., Moreno E., Cadena J y Anaya J. (2005). Evaluación de la calidad

de vida en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide. *International Journal of*

Psychology and Psychological Therapy 5(1),47-61. Electrónicas.

ANEXOS

ANEXO 1

“Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad”

Huacho, octubre de 2019

SOLICITO: ACCESO A INFORMACIÓN
DE HISTORIAS CLÍNICAS

Dr. Fredy R. Bermejo Sánchez

Director de la EAP de Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Yo, Camones Figueroa Dick Jacksen, identificado con DNI N° 43315455, bachiller de la EAP de Medicina Humana de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, me presento ante usted con el debido respeto para exponer lo siguiente:

Que como parte de nuestras actividades del Curso de Titulación en la Modalidad de Tesis con Fortalecimiento en Investigación Científica 2021-I, a cargo de la Dra. Noreña, llevaré a cabo la realización de un trabajo de investigación titulado “**Frecuencia de Anemia como manifestación hematológica en pacientes atendidos n el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019**”. Es debido a este trabajo, que deseo contar con acceso a información de las historias clínicas del mencionado nosocomio, motivo por el que estoy extendiendo esta solicitud a su persona para que pueda ayudarnos en nuestra presentación a dicho hospital y nos otorguen la autorización debida para el acceso a las historias clínicas del área de Estadística, dónde podremos obtener los datos necesarios para nuestro estudio.

Esperando contar con su aprobación, quedo en usted sin antes agradecer por la atención prestada a la presente.

Atte.

Camones Figueroa, Dick Jacksen

DNI: 43315455

ANEXO 2: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Frecuencia de anemia en pacientes atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2018.	<p>Problema general ¿Cuál es la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el Consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según género? ¿Cuál es la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según grupo etario? ¿Cuál es la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según nivel de instrucción?</p>	<p>Objetivo general ¿Cuál es la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el Consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019?</p> <p>Objetivos específicos 1. Determinar la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide según género. 2. Determinar la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide, según grupo etario. 3. Determinar la frecuencia de anemia en pacientes con artritis reumatoide según nivel de instrucción.</p>	<p>Hipótesis descriptivas General Los pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el consultorio de Reumatología del Hospital Regional de Huacho, 2019, presentan elevada prevalencia de manifestaciones hematológicas.</p> <p>H₁ = Los pacientes con artritis reumatoide, según género, presentan significativa prevalencia de anemia.</p> <p>H₁ = Los pacientes con artritis reumatoide, según grupo etario, presentan significativa prevalencia de anemia.</p> <p>H₁ = Los pacientes con artritis reumatoide, según nivel de instrucción, presentan significativa prevalencia de anemia.</p>	<p>VARIABLES: Variables descriptivas: Artritis reumatoide</p> <p>Dimensiones: 1. Epidemiológicas según: -Sexo. -Grupo etario. -Nivel de instrucción.</p> <p>2. Clínicas</p> <p>Manifestaciones hematológicas</p> <p>Dimensiones: 1. Epidemiológicas según: -Sexo. -Grupo etario. -Nivel de instrucción.</p>	<p>Tipo de investigación y diseño metodológico. 1.No experimental 2. Transversal 3.Descriptivo observacional</p> <p>Población y muestra La población está conformada por 100 pacientes con diagnóstico AR Y Depresión diagnosticados en el Servicio de Reumatología del Hospital Regional Huacho, 2018. La muestra estará conformada por 70 pacientes, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión</p> <p>Instrumento Historia clínica Test de Yesavage</p>

