



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Artritis reumatoide asociada a coxartrosis. Hospital Nacional  
Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú. 2018.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

**AUTOR:**

Valencia Valencia, Miguel Ángel (ORCID: 0000-0002-2677-8879)

**ASESOR:**

Mgtr. Rodríguez Díaz, David Rene (ORCID: 0000-0002-9203-3576)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades no Transmisibles

TRUJILLO – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

Agradezco primero a Dios por su infinita bendición en todo momento, a mis padres por haber confiado en mí en cada instante y ser mi apoyo incondicional en cada paso que di en esta vida, y a mi novia Leslie que siempre cree en mí y me apoya en los buenos y malos momentos y me impulsa a ser mejor cada día.

Miguel Valencia Valencia

## **AGRADECIMIENTO**

Se agradece esta investigación de tesis a mi asesor el Mgtr. David Rodríguez Díaz, por brindarme todos sus conocimientos en cada revisión, y a todos aquellos docentes médicos que aportaron con sus enseñanzas para poder sacar adelante mi investigación.

Miguel Valencia Valencia

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II.MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA: .....	10
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2 Variables y operacionalización .....	10
3.3 Población, muestra, muestreo .....	10
3.4 Técnicas e Instrumento de recolección de datos.....	12
3.5 Procedimiento .....	12
3.6 Método de análisis de datos .....	13
3.7 Aspectos éticos .....	13
IV. RESULTADOS: .....	14
V. DISCUSIÓN:.....	16
VI. CONCLUSIONES:.....	19
VI. RECOMENDACIONES:.....	20
VIII. REFERENCIAS .....	21
ANEXOS .....	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de la muestra estudiada . **¡Error! Marcador no definido.**4

Tabla 2. Tabla de contingencia de las variables artritis reumatoides y coxartrosis  
..... **¡Error! Marcador no definido.**5

## RESUMEN

La presente investigación se focalizó en determinar si la artritis reumatoide estuvo asociada a coxartrosis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) en el año 2018. Con este fin se estimó considerar que la presente investigación fuese desarrollada bajo un estudio observacional - analítico, transversal, retrospectivo y un muestreo no probabilístico. Para ello se estudió a pacientes que tenían como diagnóstico artritis reumatoide y coxartrosis, se procedió a aplicar los criterios de selección, obteniendo una muestra de 50 historias clínicas. Se obtuvo que el mayor porcentaje de los pacientes pertenecieron al género femenino con un 62%, en comparación con un 38% del género masculino, el grupo etario con mayor afectación fueron las personas mayores de 60 años, con un 44%, el nivel de artritis reumatoide más frecuente, fue el nivel severo con un 74% y el estadio de coxartrosis más predominante, fue el estadio tardío con un 64%. En el análisis inferencial se evidenció asociación entre artritis reumatoide moderada y severa con coxartrosis del estadio intermedio y tardío. Concluyendo que existe asociación significativa entre artritis reumatoide y coxartrosis.

**Palabras clave:** artritis reumatoide, coxartrosis.

## ABSTRACT

The present investigation focused on determining whether rheumatoid arthritis was associated with coxarthrosis at the Edgardo Rebagliati Martins National Hospital (HNERM) in 2018. For this purpose, it was considered that the present investigation was developed under an observational-analytical, cross-sectional study, retrospective and non-probability sampling. For this, patients with rheumatoid arthritis and coxarthrosis were studied, the selection criteria were applied, obtaining a sample of 50 medical records. It was obtained that the highest percentage of the patients belonged to the female gender with 62%, compared to 38% of the male gender, the age group with the greatest affectation were people over 60 years of age, with 44%, the level of The most frequent rheumatoid arthritis was the severe level with 74% and the most predominant coxarthrosis stage was the late stage with 64%. The inferential analysis showed an association between moderate and severe rheumatoid arthritis with coxarthrosis of the intermediate and late stage. Concluding that there is a significant association between rheumatoid arthritis and coxarthrosis.

**Keywords:** rheumatoid arthritis, coxarthrosis.

## I. INTRODUCCIÓN

La degradación del sistema osteoarticular, es un problema que afecta a muchas personas a lo largo de los años, el cuál es producido también por la artritis reumatoide, patología en donde existe una inflamación crónica, de naturaleza autoinmune, que conlleva a procesos degenerativos en ausencia de un tratamiento oportuno, y que progresa a importantes limitaciones físicas, generando un deterioro de la calidad de vida, la cual a su vez produce otros daños, cómo, el daño articular a nivel de la cadera, el cual es denominado como coxartrosis, que es una enfermedad progresiva y que daña severamente con el tiempo, por dolores tanto mecánicos, como también por rigidez, y cuando las dos enfermedades avanzan a la par, pueden llevar a que los pacientes padezcan de inmovilidad. <sup>1,2</sup>

A nivel mundial los resultados de las personas que sufren de artritis reumatoide, es de 0.6% a 1%, lo cual está relacionado con la edad y el sexo, donde la edad varía, siendo el grupo más vulnerable las personas entre los 40 años a 70 años, hay una afectación mayor sobre el género femenino, a esta enfermedad se le considera como un proceso que tendrá una alta tasa de mortalidad, debido a las complicaciones que tiene con el pasar del tiempo. <sup>3</sup>

En Ecuador, según estudios realizados en pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide, mencionan que el porcentaje de pacientes que sufren de coxartrosis ha aumentado considerablemente en un 8.9%, en el cual los factores que inducen a sufrir esta enfermedad, pueden ser similares para coxartrosis primaria o secundaria. <sup>4</sup>

En el año 2014, en el Hospital Británico de Buenos Aires, realizaron un estudio para poder ver la asociación entre los pacientes que sufren artritis reumatoide y coxartrosis, y el desarrollo perjudicial por las limitaciones que tienen con el progreso de ambas enfermedades, estableciendo que hay una asociación muy similar entre estas dos patologías. <sup>5</sup>

Algunos artículos mencionan la relación que existe entre ambas enfermedades, pero no llegan a un parámetro establecido, Valentín <sup>6</sup> en el año 2017, identifico que la población con mayor afectación fue la que sobrepasaba los 60 años de edad, en la cual el daño era aberrante, ya que no había solución para el avance progresivo de esta enfermedad. Por otra parte, Lopreite <sup>5</sup>, en su estudio y en la comparación que realizo, evidenció que hay una relación entre los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide y coxartrosis, y la valoración definitiva que tiene con el avance de la enfermedad, pudo establecer así que hay una relación muy similar entre ambas patologías, llegando a la conclusión que en el avance de ambas enfermedades, solo se optaría por un tratamiento quirúrgico.

Como se evidencia, la artritis reumatoide es una enfermedad altamente incapacitante, que ocasiona un gran deterioro en la calidad de vida de la persona afectada, y que asociado a otra enfermedad progresiva como la coxartrosis, generaría una limitación funcional significativa, que afectan negativamente en la morbimortalidad en todo el mundo, ante ello es útil identificar la asociación de estas dos enfermedades, siendo este el motivo del desarrollo de la presente investigación. También para actualizar los estudios sobre las enfermedades investigadas, y concientizar a la población y al estado sobre su desarrollo, permitiendo tener una mejor visión y orientación, para el desarrollo de programas de salud centrados en prevención, asimismo este estudio, servirá como fuente de información para futuras investigaciones sobre artritis reumatoide y coxartrosis, y al desarrollarse en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, será de mucha utilidad para actualización.

Considerando el análisis realizado, las investigaciones anteriores, así como lo contribuido por diversos especialistas, se formula la siguiente interrogante de investigación: ¿Existe asociación entre artritis reumatoide y coxartrosis en pacientes del Servicio de Medicina Interna 6C del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2018?

Se planteó como objetivo general, identificar si existe asociación entre artritis reumatoide y coxartrosis en pacientes del Servicio de Medicina Interna 6C del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2018. De manera específica se estableció: determinar la relación entre artritis reumatoide leve y los grados de

coxartrosis, determinar la relación entre artritis reumatoide moderada y los grados de coxartrosis y determinar la relación entre artritis reumatoide severa y los grados de coxartrosis.

## II. MARCO TEÓRICO

La artritis reumatoide, enfermedad inflamatoria crónica de naturaleza autoinmune, que produce disminución del sistema osteoarticular, que se caracteriza por manifestaciones articulares, como el dolor, tumefacción, rigidez y síntomas como el cansancio, sensación de malestar, febrículas, inapetencia y pérdida de peso corporal. <sup>7</sup>

Con el progreso de la enfermedad y con la ausencia de un tratamiento oportuno, esta patología desarrollaría importantes limitaciones físicas, con lo cual se denotaría un deterioro de la calidad de vida del paciente. Por otro lado, con el pasar del tiempo, existe la posibilidad de que haya la aparición de signos y síntomas extra articulares, que afectan otras partes del cuerpo. <sup>8</sup>

La artritis reumatoide se da con mayor probabilidad en el género femenino, en comparación con el género masculino, mayormente en personas jóvenes, como también en cualquier ciclo de la vida, ya que es una patología que afecta sin discriminar sexo, ni edad, y mucho menos nos indica el tipo de afectación con el cual iniciará. <sup>9</sup>

Desde el 2010, se utilizan nuevos criterios para el diagnóstico de artritis reumatoide, los cuales son los criterios de la liga europea contra las enfermedades reumáticas (EULAR), asociadas a los criterios del Colegio Americano de Reumatología (ACR), los cuales tienen una buena sensibilidad y especificidad, para determinar si el paciente tiene artritis reumatoide, como una enfermedad ya establecida. Su sensibilidad es de 79% - 80% y su especificidad que va entre los rangos de 90% – 93%. <sup>10</sup>

Los criterios actuales, son empleados únicamente en pacientes con artritis indiferenciada, que no puedan ser justificados por otras razones; en comparación con los criterios antiguos, que se utilizaban en cualquier paciente, dando así, mayor importancia a los hallazgos clínicos. <sup>11</sup> Así mismo, el diagnóstico precoz de la artritis reumatoide, es esencial, porque permite que los pacientes con inicio temprano tengan un abordaje mucho más rápido, obteniendo una terapia

efectiva, y esto ayude al paciente, a tener una atención temprana, tanto del médico de atención primaria, como la del especialista en reumatología.<sup>12</sup>

Las manifestaciones clínicas de la artritis reumatoide, están relacionadas con el tiempo en que ya está implantada la enfermedad y con las complicaciones que cause, las complicaciones articulares son perjudiciales y limitantes, es por ello que se han realizado diversos estudios, determinando que los problemas radiológicos implícitos aumentan gradualmente en los primeros dos años desde el inicio de la patología, y también que durante este periodo, el daño avanza con mayor rapidez. Por ello, cuando más oportuno sea el tratamiento, mejor será el proceso evolutivo en los pacientes, reduciendo así el grado de progresión de esta enfermedad.<sup>13</sup>

Dentro de los múltiples parámetros que permiten discernir y evaluar el grado en que se encuentra la actividad inflamatoria y la deficiencia funcional en la artritis reumatoide, el disease activity score 28 (DAS 28), permite hacer un seguimiento desde la evaluación inicial, es por ello que se recomienda utilizar dicho parámetro, el cual clasifica a la enfermedad en etapas: Leve:  $< 3,2$ , Moderada  $\geq 3,2 - \leq 5,1$  y Severa  $>5,1$ <sup>14</sup> Estos parámetros, también pueden indicar el nivel de respuesta terapéutica, si tiene una buena respuesta terapéutica, la actividad de la enfermedad será leve con un DAS28  $< 3,2$ , y si tiene una pobre respuesta terapéutica, el DAS28 se situará  $>5,1$ .<sup>15</sup>

Entre los factores pronósticos, el pertenecer al género femenino, conlleva a que se asocie una mayor incapacidad funcional, por la forma más agresiva en la que se desarrolla en este género, principalmente en los cuatro años después del inicio de la patología, siendo considerada estas personas en riesgo.<sup>16</sup> El factor reumático positivo, se evalúa a partir de  $1/80$  o  $\geq 60$  UI por nefelometría, y si es continuamente elevado nos dará un valor significativo sobre la patología.<sup>17</sup> La existencia del factor anti-CCP, es determinante para predecir la continuidad de la artritis y el inicio de las erosiones.<sup>18</sup>

Contar con una cantidad mayor a veinte articulaciones afectadas, en el inicio de la enfermedad, puede predecir el progreso y la agresividad de esta, incluso hasta

la mortalidad. La inflamación y el deterioro progresivo de estas articulaciones, se asociará al daño a nivel radiológico que se observe al año de enfermedad.<sup>19</sup> Los reactantes de fase aguda, como el del PCR, cuando están dos veces por encima del estado basal, se asocian al desarrollo de erosiones en 4 años.<sup>20</sup> En el progreso de la afectación inicial, cuando 2 o más articulaciones grandes son afectadas de forma prematura, se puede relacionar a la presencia de esta patología, al año.<sup>21</sup>

La coxartrosis, enfermedad degenerativa articular, que avanza de forma gradual y que daña significativamente con el pasar del tiempo, ya que establece dolores mecánicos y rigidez; origina un daño funcional y psicológico, ya que se desarrolla de una manera aberrante, hasta el punto de ser incapacitante. El principal dolor que emite, se irradia hacia la ingle y según el progreso, se irradiará desde la parte frontal del muslo hasta la rodilla. En ocasiones produce dolor en la parte posterior de las nalgas y en la parte interna o posterior del muslo, dependiendo del progreso de la gravedad, sentirá dolor, que puede ser muy intenso cuando ya es crónico o iniciar a la par, con una gran limitación funcional.<sup>22</sup>

La OMS, define a la coxartrosis como la degradación articular, que debido a su progresivo avance puede llevar a la incapacidad, produciendo un daño aberrante, crónico y multivariado con el progreso de los años, que en la infinidad de casos puede ser causado, por problemas netamente articulares o estar asociado a otras patologías, como por ejemplo la artritis reumatoide.<sup>23</sup>

Por consiguiente, puede ser tanto idiopáticas o primarias, como también secundarias, inicialmente las principales causas de coxartrosis eran de origen primario, pero con el tiempo se evaluó que el origen natural era incierto, ya que en muchos de los casos eran secundarios a displasias o problemas en la articulación coxofemoral; entre las secundarias tenemos las postraumáticas, sépticas, y las relacionadas a artropatías inflamatorias (entre ellas, encontramos a la artritis reumatoide, lupus, espondilitis anquilosante y otras).<sup>24</sup>

La tipificación de la coxartrosis, se divide de mejor manera bajo la clasificación de Tonnis, siendo el grado 0, cuando no hay signos de artrosis, el grado 1, un

aumento progresivo de la esclerosis <sup>25</sup>, el grado 2, cuando da inicio a pequeños conglomerados en el acetábulo y otra articulación como en la cabeza femoral, con una progresiva disminución de la interlinea y una pérdida de la forma, en el grado 3, se da inicio a grandes conglomerados en la cabeza o en el acetábulo, con una ilustre disminución o ausencia de la interlinea, lo que se evidencia en la notable pérdida del abultamiento de la cabeza femoral, o con una marcada necrosis. <sup>26</sup>

La coxartrosis inicial, comienza con inflamación en la matriz extracelular, principalmente en la capa intermedia, donde es la primera transformación reconocible, en donde el cartílago se empieza a deteriorar y pierde todo su aspecto liso y homogéneo, y en su parte interna igualmente, es allí cuando comienza la disminución y pérdida considerable de los condrocitos. <sup>27</sup>

La coxartrosis intermedia, inicia con grietas en la matriz extracelular, que progresan paulatinamente y se transforman en profundas y marcadas hendiduras verticales que alcanzan el hueso subcondral. En los límites de estas hendiduras, comienza una proliferación condrocitaria reparativa, con la formación de clones condrocitarios superficiales. <sup>28</sup>

La coxartrosis tardía, se caracteriza por una gran disminución progresiva de la zona cartilaginosa, con la exposición directa del hueso subcondral, apareciendo la deformidad secuelar característica, lo que da lugar al deterioramiento del tejido hasta llegar a la zona osteocartilagena, las retracciones capsuloligamentaria y las alteraciones tendinosas. <sup>29</sup>

El tratamiento médico, depende del grado de severidad, donde implica el uso de tratamiento farmacológico como los aines u opioides, los cuales son sintomáticos, de efecto rápido y retardado, también se hace uso de infiltraciones intraarticulares y de tratamientos quirúrgicos, cuya finalidad es el cambio de la parte afectada por una prótesis; asimismo considerar que el fracaso de un tratamiento médico concluirá en la implantación de una prótesis, el lapso entre la aparición de los síntomas y la artroplastia, es variable, desde algunos meses hasta más de 20. <sup>30</sup>

En América, Schemmel, S (Chile, 2016), realizó un estudio para determinar la incidencia de artrosis de cadera y la incidencia de dismetría de miembro inferior en la población adulta, con una muestra de 80 pacientes, entre los 24 y 64 años, demostrando que la incidencia de artrosis de cadera fue de un 15% (12 pacientes), que se distribuye mayormente en el grupo etario de 45 a 54 años y que la incidencia de dismetría de miembro inferior fue de 90% (72 pacientes) en la población estudiada.<sup>31</sup> Por otra parte, Salado, M (México, 2013), ejecuto un estudio para valorar clínica y funcionalmente a los pacientes post operados de artroplastia de cadera con artritis reumatoide. Los resultados que obtuvo fueron que los pacientes post operados por artroplastias totales, tenían una mejoría de casi el 100% de la sintomatología, asociado a la perdida de dolor y mayor estabilidad en la función motora.<sup>32</sup>

Otra investigación realizada por Solís, S (Ecuador, 2013), para determinar la valoración clínica de los pacientes con diagnóstico de coxartrosis, post operados de prótesis de cadera, indicaron un estado clínico aceptable, y que los pacientes posteriormente pudieron continuar con un tratamiento sintomático, pero a largo plazo se evidenció problemas con la prótesis, ya que debía ser renovada de acuerdo al tiempo de uso y la edad del paciente.<sup>33</sup>

En Perú, Cantorin, L (2017), desarrollo un estudio, para determinar las características clínicas de la artritis reumatoide, además de aspectos epidemiológicos como el sexo, grupo etario, y antecedentes patológicos que se presentan con mayor frecuencia en esta población, con una muestra de 255 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide, donde se evidenció que esta patología, se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino, con una razón de 3.5/1; el grupo etario de mayor representación fueron las mujeres entre los 41 a 50 años y en los varones entre los 61 a 70 años, siendo la edad media 47 años, y presentaron patologías asociadas, como gastritis 18%, hipertensión arterial 5.7%, osteoartritis 6.25%.<sup>34</sup>

Otro estudio desarrollado por Vargas, C (Perú, 2018), para determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a osteoartritis en pacientes atendidos en consultorios externos del Hospital José Agurto Tello de Chosica.

2015 – 2016, con una muestra de 291 pacientes, obteniendo que los factores no modificables asociados a la osteoartritis o a su grado de severidad son el sexo femenino, con un OR de 1.5 y la edad mayor a 65 años, con un OR de 5.1 de riesgo, en comparación con los pacientes menores. Los factores modificables asociados a la osteoartritis o a su grado de severidad son el grado de IMC, donde la obesidad tiene un OR de 1.4, el antecedente de traumatismos también está relacionado. La ocupación no se mostró relacionada en ningún nivel. <sup>35</sup>

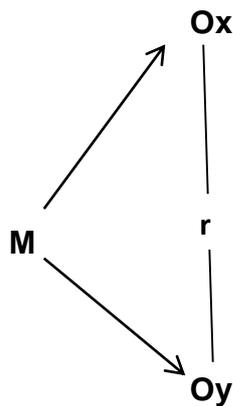
### III. METODOLOGÍA:

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

**Tipo de investigación:** Aplicada.

**Diseño de investigación:**

Fue una investigación de diseño no experimental, observacional - analítica, transversal y retrospectiva.



Dónde:

**Ox** = coxartrosis.

**Oy** = artritis reumatoide.

**r** = relación.

#### 3.2 Variables y operacionalización

##### 3.2.1 Variables

**Variable 1:** Artritis reumatoide.

**Variable 2:** Coxartrosis.

#### 3.3 Población, muestra, muestreo

##### Población

La población estuvo constituida por los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide y coxartrosis pertenecientes al Servicio de Medicina Interna 6C del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el año 2018.

- **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide y coxartrosis.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes con clasificación DAS28.
- Pacientes atendidos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el año 2018.

- **Criterios de exclusión:**

- Pacientes embarazadas.
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes con discapacidades asociadas a otra enfermedad.

### **Muestra**

Para calcular el tamaño de muestra se usó la fórmula para estudios de población finita.

$$n = \frac{Z^2pqN}{NE^2 + Z^2pq}$$

N: 50

Z: 95%

P: 0.5

Q: 5%

n: 45

Donde se seleccionó a las 50 pacientes, ya que cumplían con los criterios de selección establecidos y por elección del máximo número posible de historias clínicas de los pacientes para recolectar la información, del servicio de Medicina Interna 6C, del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

### **Muestreo**

Se aplicó el muestreo no probabilístico, siendo la unidad de análisis, el paciente que cumplió con los criterios de selección, y que pertenecían al servicio de Medicina Interna 6C, en el año 2018.

### **3.4 Técnicas e Instrumento de recolección de datos**

#### **Técnicas**

Como técnica se aplicó el análisis documental, porque se revisó las historias clínicas de los pacientes del servicio de Medicina Interna 6C, del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

#### **Instrumento**

Se elaboró una ficha de registro digital de datos, donde se integró toda la información de interés para la investigación, proveniente de las historias clínicas seleccionadas.

#### **Validez**

La ficha de registro fue revisada por médicos especialistas en medicina interna y traumatología, especializados en artritis reumatoide y coxartrosis quienes evaluaron las características del instrumento, en cuanto a su competencia, claridad, coherencia y relevancia.

#### **Confiabilidad**

Teniendo en cuenta el tipo de instrumento, según estadísticos, no requiere de evaluación de confiabilidad de datos.

### **3.5 Procedimiento**

1. El presente proyecto de investigación fue presentado a la facultad de medicina de la Universidad Alas Peruanas, siendo aprobado por el comité correspondiente.
2. Se presentó una solicitud para la ejecución del proyecto aprobado dirigido al servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati, obteniendo una respuesta positiva a nuestra solicitud.
3. Se tuvo acceso a las historias clínicas, se hizo elección de las historias que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

4. Se procedió a registrar los datos y la información requerida en la ficha de recolección de datos.
5. Se ingresó la data en el Excel 2010 y en el programa estadístico SPSS versión 22, donde se desarrolló el análisis estadístico descriptivo e inferencial, obteniendo resultados para la realización de la discusión y las conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados.
6. Culminado el trabajo de investigación y aprobado por la Universidad Alas Peruanas, fue presentado a la facultad de medicina de la Universidad Cesar Vallejo, para su revisión y aprobación correspondiente.

### **3.6 Método de análisis de datos**

La información recopilada de la presente investigación, fue analizada a través de análisis descriptivo, donde se obtuvo las medidas de frecuencias absolutas y relativas presentados en tablas, en el análisis inferencial se elaboró tablas de doble entrada, obteniendo las medidas de frecuencia, el recuento esperado y al ser las variables de estudio nominales y al buscar el grado de independencia o interrelación entre ambas, se optó por realizar la prueba de Chi <sup>2</sup>, considerando valor estadístico significativo cuando sea  $< 0,05$ , estos resultados fueron obtenidos mediante el programa estadístico SPSS v.22.

### **3.7 Aspectos éticos**

En este estudio, se pondrá en práctica el Código de Núremberg, la cual tiene como características el respetar la condición humana, el adecuado manejo de la información de los pacientes adultos del servicio de Medicina, como también beneficiar a la sociedad y permitir brindar información valedera, en la materia de investigación y finalmente evitar todo sufrimiento físico y mental innecesario.

#### IV. RESULTADOS:

Tabla N° 1. Características de la muestra estudiada.

CARACTERÍSTICAS			
Sexo	Masculino	Recuento	19
		%	38%
	Femenino	Recuento	31
		%	62%
Edad	< 40	Recuento	13
		%	26%
	40 - 60	Recuento	15
		%	30%
	> 60	Recuento	22
		%	44%
Artritis reumatoide	Leve	Recuento	0
		%	0%
	Moderada	Recuento	13
		%	26%
	Severa	Recuento	37
		%	74%
Coxartrosis	Inicial	Recuento	1
		%	2%
	Intermedia	Recuento	17
		%	34%
	Tardía	Recuento	32
		%	64%
TOTAL		Recuento	50
		%	100,0%

Fuente: información recopilada de las historias clínicas provenientes del servicio de Medicina Interna 6C del HNERM.

Tabla N° 2. Tabla de contingencia de las variables artritis reumatoides y coxartrosis.

		Coxartrosis			TOTAL	
		Inicial	Intermedia	Tardía		
Artritis Reumatoide	Moderada	Recuento	0	13	0	13
		%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	Severa	Recuento	1	4	32	37
		%	2,7%	10,8%	86,5%	100,0%
TOTAL		Recuento	1	17	32	50
		%	2,0%	34,0%	64,0%	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson			Valor: 34,102	Df :2	Significación asintótica (bilateral)	,000

Fuente: información recopilada de las historias clínicas provenientes del servicio de Medicina Interna 6C del HNERM.

## V. DISCUSIÓN:

En la Tabla 1, se observó en relación con el sexo de la muestra estudiada, que el mayor porcentaje fue representado por el sexo femenino, con un 62% (31 pacientes), y el sexo masculino, fue representado por el 38 % (19 pacientes); Cantorin, L (Perú, 2017) determinó que el 77,3 % de la muestra con diagnóstico de artritis reumatoide, eran de sexo femenino, donde el porcentaje es mayor debido a que realizó su estudio con una población de 255, dando mayor posibilidad a que la población femenina fuera mayoritaria<sup>34</sup>, en otro estudio internacional realizado en México por Salado, M (2013), en pacientes con artritis reumatoide y coxartrosis, el sexo femenino fue el más representativo con un 66%, con una población de 30 pacientes por lo que es más cercano al nuestro <sup>32</sup>.

Schemmel, S (Chile, 2016), en su estudio realizado en su muestra de 80 pacientes con coxartrosis, encontró que la mayor incidencia, diagnosticada clínica y radiográficamente, la presenta el sexo femenino, demostrando así que existe mayor incidencia en el sexo femenino en comparación con el masculino, como lo demostramos en nuestra investigación.<sup>31</sup>

Evidenciando así que el sexo femenino es el más afectado, debido a factores hormonales como la caída de estrógeno, que la vuelve más susceptible al desarrollo de enfermedades como la artritis reumatoide, asimismo también intervienen patrones hereditarios en el progreso de la enfermedad, como la presencia de artritis en la familia.<sup>36</sup>

En relación con la edad, se encontró que el 26 % representó a las personas < 40 años (13 personas), el 30% representó a las de entre 40 – 60 años (15 personas) y finalmente el 44% simbolizó a las personas > 60 años (22 personas), siendo este el grupo más representativo; Vargas, C (Perú, 2018), determinó que el 49 % de la muestra, eran personas adultas mayores ( > 60 años), donde demostró que las personas que superan los 65 años tienen 5 veces más riesgo que presentar una enfermedad osteoarticular que la gente menor a esa edad, esto podemos evidenciarlo en nuestro estudio donde la

población principalmente mayor de 60 años presenta coxartrosis <sup>35</sup>, y que al también tener artritis reumatoide el riesgo se incrementa, ya que el nivel degenerativo es más progresivo con el pasar de los años, ocasionando así que la persona llegue a la inmovilidad, sin un tratamiento oportuno.

Evidencia que cuando la edad, ya es avanzada favorece la implantación de patologías, dependiendo del estilo de vida y el factor de riesgo propio de cada persona, como se observa en la coxartrosis, que principalmente se desarrolla en personas mayores de 60 años, con antecedentes patológicos, como la artritis reumatoide. <sup>36</sup>

Cantorin, L (Perú, 2017), evidenció en su muestra de pacientes con artritis reumatoide, que el grupo etario más comprometido fue de 31 – 60 años, con 63.9% <sup>34</sup>, este estudio difiere del nuestro debido a que las muestras de investigación son diferentes, ya que en ese estudio solo contaban con el diagnóstico de artritis reumatoide y no el de coxartrosis.

Se observó que el tipo predominante de artritis reumatoide fue el tipo severa con un 74% (37 personas) y en la coxartrosis, el tipo tardía con un 64 % (32 personas), fue el más sobresaliente. Salado, M. (México, 2013), en su investigación determinó que los pacientes con artritis reumatoide, tenían estadios de coxartrosis avanzada el 100%, esto es debido a que en esa investigación todos los pacientes tenían esa condición como criterio de selección, para ser sometidos a tratamiento quirúrgico. <sup>32</sup>

En la tabla N° 2, se evidenció, una asociación significativa entre la artritis reumatoide y la coxartrosis, debido a que el valor de  $p= 0,00 (< de 0.05)$  obtenido por el chi cuadrado; Solís, S (Ecuador, 2013), indicó que los pacientes que acudían a centros hospitalarios con grados avanzados de coxartrosis, algunos casos tenían el diagnóstico previo de artritis reumatoide<sup>33</sup>, en la investigación desarrollada por Salado, M. (México, 2013), en pacientes con artritis reumatoide que fueron operados de artroplastia total de cadera, a consecuencia del daño articular coxofemoral generado principalmente por coxartrosis tardía, también evidencia la relación que existe

entre ambas patologías <sup>32</sup>, obteniendo así resultados similares a nuestro estudio, debido a que el grupo predominante en ambas investigaciones, fueron los pacientes con estadios avanzados de artritis reumatoide y de coxartrosis.

También se estableció que de los pacientes que padecían artritis reumatoide moderada (13 casos), el 100% presento coxartrosis intermedia y de los pacientes que padecieron artritis reumatoide severa (37 casos), el 2 % presentó coxartrosis inicial, el 10.8% coxartrosis intermedia y el 86.5% presento coxartrosis tardía.

Noa aclaro la relación explicando que la artritis reumatoide se relaciona a la coxartrosis, debido a que la artritis reumatoide produce una sinovitis erosiva simétrica, que invade y erosiona el cartílago, hasta llegar al hueso, donde en la mayoría de los pacientes sigue una evolución crónica, fluctuante, afectando a múltiples articulaciones, entre ellas la cadera, permitido así el progreso de la coxartrosis ,influye también el manejo previo y la evolución de la enfermedad <sup>36</sup>, y la coxartrosis sumada a la artritis reumatoide genera una importante limitación funcional, que puede llevar a la inamovilidad permanente.

## **VI. CONCLUSIONES:**

La asociación entre la artritis reumatoide y la coxartrosis, es significativa.

La artritis reumatoide leve no se relaciona con los grados de coxartrosis.

La artritis reumatoide moderada se relaciona con el grado de coxartrosis intermedia.

La artritis reumatoide severa se relaciona con el grado de coxartrosis inicial, intermedia y tardía.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

Orientar a los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide a tener un manejo adecuado de su enfermedad, y evitar futuras complicaciones limitantes.

Mejorar el abastecimiento de los hospitales, para tener mayor capacidad resolutive en el tratamiento de los pacientes en estadios avanzados de coxartrosis, que requieren la implantación de una prótesis de cadera, para ser funcionales.

## VIII. REFERENCIAS

1. Asociación francesa para el control antirreumático. La coxartrosis. 2018. [Accesado 4 Oct 2020]. Disponible en: <http://www.arthrolink.com/sites/www.arthrolink.com/files/fichespacientes/artrosi-s-de-la-cadera.pdf>.
2. Sociedad española de reumatología. La artritis reumatoide. 2015 [Accesado 8 Oct 2020]. Disponible en: <http://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/09/02.pdf>.
3. Morales A. Artritis reumatoide. Rev. méd. Costa rica Centroam. 2013; 70 (607): 523 – 28.
4. Pimienta C, González R, Díaz A, Rodríguez M y Rodríguez R. Cirugías de reemplazo articular en pacientes jóvenes. Rev. cuba. Reumatol. 2017; 19 (2): 79-86.
5. Lopreite F, Simensen H, Garabano G, Gómez G, Oviedo A y Del Sel H. Artroplastia total de cadera en pacientes con artritis reumatoide. Rev. asoci. Argent. ortop. traumatol. 2014; 79 (2): 74 - 81.
6. Valentín L. Características clínicas de los pacientes adultos mayores con artrosis de rodilla del policlínico Pablo Bermúdez durante el año 2017. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.
7. Romero J. Artritis reumatoide. 2012. [Accesado 18 Oct 2020]. Disponible en: [http://www.conartritis.org/wp-content/uploads/2012/05/informacion\\_actualizada\\_pacientes\\_familiares.pdf](http://www.conartritis.org/wp-content/uploads/2012/05/informacion_actualizada_pacientes_familiares.pdf).
8. Loreto M. Artritis reumatoide temprana. Rev. med Chile. 2008; 136 (11): 1468-75.

9. Guang-Ming H y Xiao-Feng H. Comorbid conditions are associated with healthcare utilization, medical charges and mortality of patients with rheumatoid arthritis. Clin rheumatol. 2016; 35: 1483 – 1492. doi: 10.1007/s10067-016-3277.
10. Gómez A. Nuevos criterios de clasificación de artritis reumatoide. Reumatol. Clin. 2011; 6 (53): 33 - 37.
11. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo inicial de artritis reumatoide. Lima: EsSalud; 2019. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/tecnologias\\_sanitarias/GPC\\_AR\\_Version\\_extensa.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/tecnologias_sanitarias/GPC_AR_Version_extensa.pdf).
12. Armas W, Alarcón G, Ocampo F, Arteaga C y Arteaga P. Artritis reumatoide, diagnóstico, evolución y tratamiento. Rev. cuba. reumatol. 2019; 21 (3) ISSN 1817-5996. [Accesado 15 Oct 2020]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962019000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000300013)
13. Osiri M y Sattayasomboon Y. Prevalence and out-patient medical costs of comorbid conditions in patients with rheumatoid arthritis. Joint Bone Spine. 2013; 80(6): 608 -12. doi: 10.1016/j.jbspin.2013.01.013
14. Ortega A. Guía de práctica clínica artritis reumatoide. Lima: EsSalud; 2011. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia\\_artritisreumatoide2011.pdf](http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia_artritisreumatoide2011.pdf)
15. Van der Heijde D, Van 't Hof M, Van Riel P, Theunisse L, Lubberts E, Van Leeuwen M, et al. Judging disease activity in clinical practice in rheumatoid arthritis: first step in the development of a disease activity score. Ann Rheum Dis. 1990; 49 (11): 916-20. doi: 10.1136/ard.49.11.916.

16. García V. Eficacia de los marcadores bioquímicos para el diagnóstico y pronóstico de la artritis reumatoide en pacientes que acuden a una consulta de atención especializada. [Tesis para optar el grado de Doctor en Bioquímica médica]. España: Universidad de Sevilla; 2015.
17. Unidad de reumatología Hospital Clínico de Sant Joan d'Alacant. Artritis reumatoide. 2013. [Accesado 10 Oct 2020]. Disponible en: <https://svreumatologia.com/wp-content/uploads/2013/10/-Artritis-Reumatoide.pdf>
18. Sección de reumatología Hospital General Castellón. Enfermedades reumáticas. 2008. [Accesado 17 Oct 2020]. Disponible en: <http://www.svreumatologia.com/wp-content/uploads/2008/04/ Artrosis.pdf>
19. Sociedad de reumatología. Factores de riesgo para la artrosis de cadera. 2014. [Accesado 19 Oct 2020].  
Disponible en: <http://www.areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711063.pdf>
20. Artritis reumatoide. 2015. [Accesado 3 Oct 2020]. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.II.16.1>.
21. Giménez S, Pulido F y Trigueros J. Guía de buena práctica clínica en artrosis 2da edición. Madrid: International Marketing & Communication, S.A. 2018. ISBN: 978-84-691-5309-3 [Accesado 17 Oct 2020]. Disponible en: [https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia\\_artrosis\\_edicion2.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_artrosis_edicion2.pdf)
22. Anyosa S. Tratamiento fisioterapéutico en coxartrosis. [Tesis para optar el título profesional de Terapia física y Rehabilitación]. Perú; Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2017.
23. Morgado I, Pérez C, Moguel M, Pérez-Bustamante J y Torres LM. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2005; 12 (5): 289-302.

24. García-Germán D, Delgado A y García C. E. Patología degenerativa de la cadera, artroplastia de cadera. 2015. [Accesado 12 Oct 2020]. Disponible en: <http://www.libreriaherrero.es/pdf/PAN/9788498359404.pdf>
25. Ibáñez N. Reproducibilidad y validez de la clasificación de Tonnis para la coxartrosis del adulto joven en estadios iniciales. [Tesis para optar el grado de Doctor en Cirugía]. España: Universidad Autónoma de Barcelona; 2012.
26. Ribas M, Marín-Peña O, Vilarrubias J, Calvo S y Carbo L. Actualización en el tratamiento quirúrgico del choque femoroacetabular. Rev. asoci. Argent. ortop. traumatol. 2006; 263-271.
27. Duque F, Navarro R, Navarro R y Ruiz A. Biomecánica de la prótesis total de cadera cementada y no cementada. Canar. méd. quir. 2011; 9 (25): 32 – 48.
28. Cebrian F. Análisis retrospectivo de la luxación de artroplastia de cadera en base a la experiencia de 1643 casos intervenidos en el hospital general universitario Santa Lucía de Cartagena en el período 2010-2017. [Tesis para optar el grado de doctor en medicina y cirugía]. España: Universidad de Murcia; 2017.
29. Tubón W. La técnica de troisiere preoperatoria y su eficacia en la recuperación de los pacientes con coxartrosis post- artroplastia de cadera en el hospital del instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS) Ambato y en el hospital provincial docente Ambato. [Tesis para optar el título profesional en Terapia física]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato; 2015.
30. Organización médica colegial. Guía de Buena Práctica Clínica en artrosis. Madrid: International Marketing & Communication, S.A. 2013. ISBN: 84-689-0275-6 [Accesado 12 Oct 2020] Disponible en: <http://www.comsegovia.com/pdf/guias/GBPC%20ARTROSIS.pdf>
31. Schemmel R. Osorio G. Incidencia de artrosis de cadera y de dismetría de miembro inferior en pacientes adultos menores de 65 años, Instituto

traumatológico [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Chile: Universidad de Chile; 2006.

32. Salado M. Evaluación clínica y funcional de pacientes postoperados de artroplastia total de cadera por artritis reumatoide en el centro médico Issemym Ecatepec [Tesis para optar el título de especialista en ortopedia y traumatología]. México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2013.
33. Solís M. Cadera dolorosa y coxartrosis en el adulto joven revisión bibliográfica a propósito de un caso. [Tesis para optar el título de especialista en ortopedia y traumatología]. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito; 2013.
34. Cantorin L. Artritis reumatoide en el hospital nacional Ramiro Priale Priale de Huancayo, periodo 2015 - 2017. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2018.
35. Vargas C. Prevalencia y factores de riesgo asociados a osteoartritis en pacientes atendidos por consultorios externos del hospital José Agurto Tello de Chosica 2015 al 2016. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.
36. Noa M, Mas R, Mendoza S y Valle M. Fisiopatología, tratamiento y modelos experimentales de artritis reumatoide. Rev Cubana Farm. 2011; 45 (2): 297-308.

## ANEXO 2: AUTORIZACION PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION



"Año de diálogo y reconciliación"

MEMO N° -2018-OF-SMIA3-HNERM

A : Sr. VALENCIA VALENCIA MIGUEL ANGEL  
Asunto : Autorización para aplicación de Instrumento de trabajo de Investigación  
Fecha : 12 de noviembre del 2018

---

Mediante la presente me dirijo a usted, para dar respuesta al documento de la referencia y comunicarle que esta Jefatura, luego de revisar su trabajo de Investigación titulado:

"Artritis Reumatoide asociada a Coxoartrosis en pacientes del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2018"

Este servicio aprueba su trabajo de investigación para la aplicación del Instrumento de recolección de datos.

A handwritten signature in black ink, written over a circular stamp. The stamp contains the text: "H. N. E. S. S. A. L. U. D. H. N. E. R. M.", "H. N. E. S. S. A. L. U. D. H. N. E. R. M.", "Dr. Med. del Pto. Gamarra S.", "Jefe Serv. Medicina Interna N° 6", and "CMP 16164 HNE 4204".

H. N. E. S. S. A. L. U. D. H. N. E. R. M.  
H. N. E. S. S. A. L. U. D. H. N. E. R. M.  
Dr. Med. del Pto. Gamarra S.  
Jefe Serv. Medicina Interna N° 6  
CMP 16164 HNE 4204

Jefe del servicio de Med. Interna

### ANEXO 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	indicador	Escala de medición
<b>Variable 1:</b> Artritis reumatoide	Es la disminución o degradación del sistema osteoarticular, producido por una inflamación crónica de naturaleza autoinmune, donde se caracteriza por manifestaciones articulares como (dolor, tumefacción y rigidez) <sup>7</sup> .	Se midió a partir de la información obtenida de la historia clínica de los pacientes, con diagnóstico de artritis reumatoide y coxartrosis, donde se enfocó en los casos de artritis reumatoide.	<p style="text-align: center;"><b>Si</b> <b>No</b></p>	<p style="text-align: center;">Nominal</p>
<b>Variable 2:</b> Coxartrosis	Enfermedad degenerativa articular, que se caracteriza por ocasionar rigidez y dolores mecánicos, principalmente en la zona de la ingle. El dolor se relaciona con la severidad, y puede ser muy intenso cuando ya es crónico, y al mismo tiempo ocasionar una gran limitación funcional <sup>22</sup> .	Se midió a partir de la información obtenida de la historia clínica de los pacientes, con artritis reumatoide y coxartrosis, donde se enfocó en los casos de coxartrosis.	<p style="text-align: center;"><b>Si</b> <b>No</b></p>	<p style="text-align: center;">Nominal</p>

## ANEXO 4: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombres y Apellidos:

M\_\_\_/F\_\_\_

Edad:

#### ARTRITIS REUMATOIDE

SI ( ) NO ( )

#### CLASIFICACIÓN DAS28:

LEVE ( )  $\rightarrow < 3.2$

MODERADA ( )  $\rightarrow \geq 3,2 - \leq 5,1$

SEVERA ( )  $\rightarrow > 5$

#### COXARTROSIS:

SI ( ) NO ( )

#### CLASIFICACIÓN:

INICIAL ( )

INTERMEDIA ( )

TARDÍA ( )

#### ARTROSCOPIA

SI ( ) NO ( )

#### CLASIFICACIÓN:

A	B	C	D
INICIAL		INTERMEDIA	TARDÍA
Buen alcance artroscópico	difícil alcance artroscópico	Incipiente, gran reducción de la luz articular	No hay alcance, presencia de osteofitos acetabular y femoral