



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con
artropatía inflamatoria en IRHED 2020-2022.

AUTORES:

Dueñas Cisneros Melissa Nicole

Villacreses Intriago Jorge Luis

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Zúñiga Vera Andrés Eduardo

Guayaquil, Ecuador

2 de mayo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Dueñas Cisneros Melissa Nicole y Villacreses Intriago Jorge Luis**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____

Zúñiga Vera Andrés Eduardo

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez Juan Luis

Guayaquil, 2 de mayo del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Dueñas Cisneros Melissa Nicole y Villacreses Intriago Jorge Luis**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED 2020-2022**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 2 de mayo del 2022

LOS AUTORES:

f. _____
Dueñas Cisneros Melissa Nicole

f. _____
Villacreses Intriago Jorge Luis



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Dueñas Cisneros Melissa Nicole y Villacreses Intriago Jorge Luis**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED 2020-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 2 de mayo del 2022

LOS AUTORES:

f. _____
Dueñas Cisneros Melissa Nicole

f. _____
Villacreses Intriago Jorge Luis

REPORTE URKUND

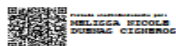


Document Information

Analyzed document	TESIS P68 DUEÑAS Y VILLACRESES revisión final 1.doc (D134963427)
Submitted	2022-04-29T04:22:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	andreszunigavera@gmail.com
Similarity	2.7%
Analysis address	andres.zuniga.ucsg@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcuborttra/cot-2015/cot152e.pdf Fetched: 2020-03-31T22:26:32.8130000	1
W	URL: https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_del_t%C3%BAnel_carpiano Fetched: 2019-09-25T00:31:39.0770000	1
W	URL: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sindrome-del-tunel-cubital-caracteristicas-y-diagnostico/ Fetched: 2022-03-26T16:21:56.4470000	1
SA	Tunel-carpiano.docx Document Tunel-carpiano.docx (D32332106)	1
SA	submission.pdf Document submission.pdf (D75234515)	1
SA	14. SARAVIA SUCATICONA PROYECTO FINAL.docx Document 14. SARAVIA SUCATICONA PROYECTO FINAL.docx (D106082256)	2
W	URL: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37219/1/CD-084-ROSERO%20VELOZ.pdf Fetched: 2021-01-23T21:40:08.9030000	1



George Luis V





**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

José Luis Jouvin Martillo
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Andrés Mauricio Ayón Genkuong
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)
OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
OBJETIVOS	3
OBJETIVO GENERAL.....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
HIPÓTESIS	3
JUSTIFICACIÓN.....	3
MARCO TEÓRICO	5
CAPÍTULO 1: NEUROPATÍAS POR ATRAPAMIENTO	5
1.1 SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO	5
1.2 SÍNDROME DEL TÚNEL CUBITAL	7
CAPÍTULO 2: ARTROPATÍAS INFLAMATORIAS	9
2.1 LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO	9
2.2 SÍNDROME DE SJÖGREN	10
2.3 ARTRITIS REUMATOIDE.....	10
2.4 ARTRITIS PSORIÁSICA.....	11
2.5 ESPONDILITIS ANQUILOSANTE	12
METODOLOGÍA	14
TIPO DE INVESTIGACIÓN	14
TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	14
RESULTADOS	16
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	21
COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	22
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
CONCLUSIONES	23
RECOMENDACIONES.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Características demográficas de la muestra.</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2 Pacientes que presentaron neuropatías periféricas compresivas....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 3 Prevalencia de neuropatías periféricas compresivas de acuerdo con la artropatía inflamatoria.</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 4 Prevalencia de trastornos del ánimo de acuerdo con las artropatías inflamatorias.</i>	<i>19</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1 Pacientes con artropatías inflamatorias que presentaron neuropatías periféricas compresivas.....</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico 2 Neuropatía periférica compresiva en los pacientes de acuerdo con su patología previa.</i>	<i>19</i>

RESUMEN

Las artropatías inflamatorias, son un tipo de inflamación del tejido blando de las articulaciones que están desligadas a causas mecánicas y son provocadas por procesos autoinmunitarios, mientras que las neuropatías periféricas compresivas son aquellas lesiones nerviosas provocadas por atrapamiento mecánico que provoca manifestaciones locales en las áreas de inervación de dicho nervio. **Objetivo:** Estimar la prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED entre los años 2020-2022. **Metodología:** Se realizó un estudio retro-prospectivo, transversal, observacional, relacional, descriptivo. La información se obtuvo mediante revisión de historias clínicas con una población de 8269 pacientes con artropatías inflamatorias donde se obtuvo una muestra de 169 pacientes con neuropatías por atrapamiento que incluyen síndrome de túnel carpiano y cubital. **Resultados:** De los 169 pacientes con algún tipo de neuropatía por atrapamiento, el 59% presentaron STCa, el 17% STCu y el 24% ambas. De los pacientes con STCa el 48% también tenían APs y el 39% AR. Apenas el 5% del total de la muestra presentaron algún tipo de trastorno del ánimo. **Conclusiones:** La prevalencia de síndrome del túnel carpiano y síndrome del túnel cubital en pacientes con artropatías inflamatorias atendidos en IRHED durante el 2020 y 2022 fue de 2%, y fue mayor en mujeres.

Palabras claves: Lupus Eritematoso Sistémico, Artritis Reumatoidea, Síndrome de Sjögren, Espondilitis Anquilosante, Artritis Psoriásica, Síndrome del túnel carpiano, Síndrome del túnel cubital

INTRODUCCIÓN

Las artropatías inflamatorias, son un tipo de inflamación del tejido blando de las articulaciones que están desligadas a causas mecánicas y son provocadas por procesos autoinmunitarios donde nuestro sistema inmunológico de manera errada forma complejos que se acumulan alrededor de ciertas estructuras provocando daños a las mismas (1). Dentro de estas artropatías, si bien todas variadas y con características propias, destacan aquellas que tienen la capacidad de provocar inflamación en los tendones y ligamentos, como lo son por ejemplo el Lupus Eritematoso Sistémico (LES), el Síndrome de Sjögren (SS), la Artritis Reumatoide (AR), la Artritis Psoriásica (APs) y la Espondilitis Anquilosante (EA) (2). En estas patologías si bien las manifestaciones clínicas normalmente afectan a estructuras del sistema musculoesquelético, en ciertas ocasiones pueden provocar sintomatología más inespecífica que complica su diagnóstico. Este es el caso de las neuropatías periféricas compresivas, que se explican por el daño al trayecto de ciertos nervios lo que los incapacita para desempeñar sus funciones naturales (3).

El síndrome del túnel carpiano, al igual que el del túnel cubital, es una mononeuropatía en donde un nervio específico del miembro superior, en este caso el nervio mediano y el cubital respectivamente, se lesiona debido a una presión o tracción excesiva, constante, o ambas (4). Esta lesión a su vez provoca una disfunción de dichos nervios cuyas funciones son semejantes, aunque complementarias, puesto que el nervio mediano proporciona la sensibilidad y motricidad a la porción de la mano próxima al dedo pulgar, mientras que el nervio cubital cumple una similar función con su contraparte de la mano más cercana al dedo meñique (5). Debido a la anatomía propia del brazo y la trayectoria natural de estos nervios, las causas por las que estas neuropatías pueden aparecer son variadas, pero principalmente están ligadas a la inflamación de estructuras anatómicas cercanas, inflamación que a su vez puede producirse por causas traumáticas, o en ciertos casos autoinmunitarias (6).

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuántos pacientes con diagnóstico de artropatía inflamatoria, dentro de las cuales incluimos Lupus Eritematoso Sistémico (LES), Síndrome de Sjögren (SS), Artritis Reumatoide (AR), Artritis Psoriásica (APs) y Espondilitis Anquilosante (EA), presentaron neuropatías periféricas compresivas, como el síndrome del túnel carpiano y el síndrome del túnel cubital, identificadas durante la consulta médica ambulatoria realizada en el Instituto de Reumatología, Hematología y Dermatología (IRHED) de la ciudad de Guayaquil, durante los años 2020 a 2022?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Estimar la prevalencia de neuropatías periféricas compresivas en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED entre los años 2020-2022.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer la artropatía inflamatoria más afectada por neuropatías periféricas compresivas.
2. Describir los tipos de neuropatías periféricas compresivas encontradas.
3. Medir la relación entre la presencia de trastornos del ánimo y artropatías inflamatorias.

HIPÓTESIS

Las artropatías inflamatorias tales como, Lupus Eritematoso Sistémico (LES), Síndrome de Sjögren (SS), Artritis Reumatoide (AR), Artritis Psoriásica (APs) y Espondilitis Anquilosante (EA), tienen alta prevalencia de presentar neuropatías por atrapamiento.

JUSTIFICACIÓN

Tanto el síndrome del túnel carpiano, como el del cubital, representan un desafío en el sector social al limitar la capacidad operativa de los empleados que realizan actividades laborales que requieren de destreza motriz en las extremidades superiores, principalmente en las circunstancias actuales

donde la mayoría de ellos desempeñan sus funciones a través de una computadora portátil (7). Es conocido el impacto que tienen los trastornos mecánicos en la aparición de estos síndromes, sin embargo, aún se desconoce la relación que existe entre estos fenómenos y las artropatías inflamatorias (2). Este estudio busca dilucidar la existencia y proporción de casos de estas neuropatías en nuestro medio y ligarlo de manera directa a la presencia previa de un diagnóstico de enfermedad reumática para de esta manera tener un mejor entendimiento de nuestra realidad y así generar medidas preventivas más eficientes y seguras que permitan a los trabajadores de la salud poder atender de mejor manera este creciente fenómeno social y económico.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1: NEUROPATÍAS POR ATRAPAMIENTO

1.1 SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

El síndrome del túnel carpiano (STCa) es la mononeuropatía central compresiva más común observada en la práctica médica y representa el 90% de todas las neuropatías. Se presenta en el 3.8% de la población total, con una mayor prevalencia entre las mujeres. El síndrome del túnel carpiano es tanto un trastorno músculo esquelético como neurológico de variada etiología (4). Fundamentalmente se produce por la compresión del nervio mediano en su tramo que transcurre a través del túnel carpiano, que es una estructura anatómica de la muñeca delimitada por los huesos pisiforme, ganchoso, trapecio, escafoides y retináculo flexor, además de varios elementos músculo tendinosos que acompañan al nervio como 4 tendones del músculo flexor superficial de los dedos, 4 tendones del músculo flexor profundo de los dedos y el tendón del músculo flexor largo del pulgar (8).

Una revisión sistemática evaluó la efectividad de los hallazgos de la historia clínica y el examen físico para predecir estudios de conducción nerviosa positivos. Los hallazgos más predictivos fueron la ubicación de los síntomas (es decir, un patrón clásico o probable marcado en los diagramas de síntomas de la mano), hipoalgesia (sensibilidad disminuida al dolor a lo largo de la cara palmar del dedo índice) y abducción débil del pulgar (6).

Las principales pruebas clínicas para el síndrome del túnel carpiano son la maniobra de Phalen y el signo de Tinel. La maniobra de Phalen es positiva cuando la flexión de la muñeca a 90 grados durante un minuto provoca síntomas en la distribución del nervio mediano. El signo de Tinel es positivo cuando el golpeteo sobre el túnel carpiano provoca síntomas en la distribución del nervio mediano. Los hallazgos sensoriales en el síndrome

del túnel carpiano también pueden obtenerse mediante pruebas de discriminación de dos puntos, vibración y monofilamento (1).

Sigue siendo algo controvertido si el síndrome del túnel carpiano es un diagnóstico clínico o electrofisiológico. En un estudio de 2466 personas en una población general el 14% de la población informaron dolor, entumecimiento u hormigueo en la distribución del nervio mediano. Los estudios de conducción nerviosa confirmaron la presencia de neuropatía del nervio mediano en aproximadamente el 45 por ciento de estos pacientes sintomáticos. De los 125 pacientes asintomáticos que fueron examinados, se encontró que 23 (18,4%) tenían neuropatía del nervio mediano en las pruebas de conducción nerviosa (9).

El STCa constituye una de las principales formas de neuropatía por atrapamiento, que a su vez son las mononeuropatías que más frecuentemente se encuentran en la práctica clínica. A pesar de que la porción del nervio mediano que se ve afectada durante este fenómeno es pequeña, las manifestaciones pueden traer repercusiones importantes en la calidad de vida del paciente, dentro de las principales destacan el dolor, entumecimiento, hormigueo y sensación de hinchazón en la porción de la mano inervada por el nervio mediano (10).

Existen algunas opciones terapéuticas que varían según la gravedad de los síntomas, en aquellos pacientes en los cuales la sintomatología va de leve a moderada, el tratamiento de elección es conservador a base de corticoesteroides, AINEs, ejercicios de relajación y el uso de férulas en la muñeca, mientras que en los casos más graves o que no responden al tratamiento inicial, la elección es un procedimiento quirúrgico que consiste en la liberación del túnel carpiano (11). Se asocia la afectación de nervios periféricos en varias enfermedades reumáticas y hay principalmente 3 mecanismos subyacentes a la neuropatía: afectación directa de los nervios,

atrapamiento mecánico debida a la artritis adyacente o tenosinovitis y el uso de ciertos medicamentos (7).

Los síndromes de atrapamiento en el túnel carpiano y el túnel tarsal se han descrito en pacientes con diversos trastornos inflamatorios. Además, con respecto a los posibles efectos neurotóxicos de varias drogas, cuyo número parece aumentar continuamente, la neuropatía sigue siendo un importante problema durante el tratamiento de estos trastornos (10).

1.2 SÍNDROME DEL TÚNEL CUBITAL

El síndrome del túnel cubital (STCu) es la segunda forma de mononeuropatía compresiva del miembro superior más frecuente en la actualidad y se produce por la compresión y tracción del nervio ulnar en su paso por el codo (5). El área en donde se producen cerca del 70% de los procesos compresivos del nervio cubital es el denominado túnel cubital, que se encuentra delimitado en su cara medial por el epicóndilo medial y en su cara lateral por el olécranon del cúbito (12).

La presentación clásica de un paciente con STCu tiene varias similitudes al STCa, distinguiéndose únicamente en su zona de afectación debido a su propia inervación que es complementaria a la del nervio mediano, incluyendo esta entumecimiento, hormigueos y debilidad de los dedos anular y meñique de la mano afectada. Estas manifestaciones son más frecuentes durante la noche y se exacerban con actividades que requieran destreza en los dedos (13).

El manejo de dichos síntomas puede realizarse tanto de manera conservadora como quirúrgica, alrededor del 90% de los pacientes con sintomatología leve o moderada mejoran con un manejo conservador a base

de modificaciones en el estilo de vida, y en ciertos casos con inmovilizadores rígidos durante la noche, acompañados de terapia térmica durante el día. El tratamiento quirúrgico actualmente es recomendado para pacientes con enfermedad crónica que presenten pérdida de la sensibilidad a dos puntos o atrofia muscular, en dichos casos se emplean técnicas de descompresión simple como una epicondilectomía medial o una transposición anterior del nervio (6).

Si se planea la descompresión quirúrgica, se deben obtener estudios de electro diagnóstico para determinar la gravedad y el pronóstico quirúrgico. Inicialmente se puede ofrecer un tratamiento conservador a los pacientes con síndrome del túnel cubital de leve a moderado. Las opciones incluyen entablillado, corticosteroides, fisioterapia, ultrasonido terapéutico y yoga. Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, los diuréticos y la vitamina B6 no son terapias efectivas (12). La inyección local de corticosteroides puede proporcionar alivio durante más de un mes y retrasar la necesidad de cirugía en un año. A los pacientes con síndrome del túnel cubital grave o cuyos síntomas no han mejorado después de cuatro a seis meses de terapia conservadora se les debe ofrecer descompresión quirúrgica. Las técnicas endoscópicas y abiertas son igualmente efectivas, pero los pacientes regresan al trabajo un promedio de una semana antes con la reparación endoscópica (5).

CAPÍTULO 2: ARTROPATÍAS INFLAMATORIAS

2.1 LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

El lupus eritematoso sistémico (LES) es un trastorno autoinmune crónico multisistémico. Es una de las enfermedades autoinmunes más frecuentes con una prevalencia estimada de 20 a 150 casos por 100.000 habitantes y representa una importante morbilidad y mortalidad (1).

Las manifestaciones clínicas van desde cardiovasculares, renales, neuropsiquiátricas, vasculares, dermatológicas, musculoesqueléticas. Es muy común que los pacientes sufran una artralgia generalizada con rigidez matutina y algunos desarrollarán una leve inflamación de las articulaciones. Los pacientes con LES son susceptibles a las neuropatías periféricas, cuya prevalencia se sitúa entre el 2% y el 18% (2). El riesgo de neuropatía está relacionado con los anticuerpos antifosfolípidos y el factor reumatoide. Para un diagnóstico completo se utilizan pruebas de laboratorio. Una alta velocidad de sedimentación globular es característica del LES activo; la proteína C reactiva suele ser normal o solo ligeramente elevada. Un hemograma puede revelar citopenias como trombocitopenia y/o leucopenia y linfopenia, así como cambios hematológicos adicionales como anemia hemolítica autoinmune. Los parámetros renales deben incluir creatinina sérica, estado urinario y sedimento. Los anticuerpos antinucleares (ANA) deben analizarse mediante pruebas de inmunofluorescencia indirecta. El tratamiento del LES se basa en el uso de agentes antimaláricos, glucocorticoides e inmunosupresores (14).

El síndrome del túnel carpiano es descrito como parte de las manifestaciones del lupus eritematoso sistémico y se sugiere que, como parte del examen de la enfermedad del tejido conjuntivo, se debe realizar una prueba de anticuerpos antinucleares en todos los pacientes con síndrome del túnel carpiano de causa desconocida (15).

2.2 SÍNDROME DE SJÖGREN

El síndrome de Sjögren primario es una enfermedad autoinmune sistémica que afecta principalmente a las glándulas exocrinas y produce sequedad severa de las superficies mucosas, principalmente en la boca y los ojos. Esta enfermedad afecta predominantemente a mujeres de mediana edad, pero también se puede observar en niños, hombres y ancianos. La presentación clínica de este síndrome es heterogénea y puede variar hasta convertirse en una enfermedad sistémica caracterizada por infiltraciones linfocíticas epiteliales y depósitos de inmunocomplejos (16).

Las manifestaciones clínicas de inmunopatías crónicas (enfermedades del tejido conectivo) en el sistema nervioso central y periférico son bien conocidas. Los pacientes con síndrome de Sjögren y artritis reumatoide son susceptibles al síndrome del túnel carpiano. El desarrollo de esta enfermedad comprende la destrucción del epitelio de las glándulas exocrinas, como consecuencia de respuestas anormales de células B y células T a los autoantígenos. Los criterios de diagnóstico incluyen la detección de autoanticuerpos en el suero del paciente y el análisis histológico del tejido de la glándula salival biopsiada. Los enfoques terapéuticos incluyen tratamientos tópicos y sistémicos para controlar la sequedad y los síntomas sistémicos de la enfermedad (17).

2.3 ARTRITIS REUMATOIDE

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune sistémica crónica que afecta principalmente el revestimiento de las articulaciones sinoviales y se asocia con discapacidad progresiva. Conlleva manifestaciones articulares y extraarticulares y el diagnóstico es principalmente clínico. La presentación típica es poliarticular, con dolor, rigidez e inflamación de múltiples

articulaciones en un patrón bilateral y simétrico. Una minoría de pacientes se presenta con afectación oligoarticular asimétrica. El inicio suele ser insidioso, con síntomas articulares que surgen durante semanas o meses y, a menudo, se acompañan de anorexia, debilidad o fatiga. Los pacientes suelen notar una rigidez matutina que dura más de una hora (3).

La neuropatía periférica es una manifestación extraarticular conocida de la AR con una incidencia de alrededor del 39,19% (2).

Las terapias farmacológicas modernas (incluidos los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad de moléculas pequeñas convencionales, biológicos) siguen siendo el pilar del tratamiento de la AR y ha habido un progreso significativo hacia la remisión de la enfermedad sin deformidad articular. Los fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FAME), los agentes terapéuticos clave, reducen la sinovitis y la inflamación sistémica y mejoran la función (18).

2.4 ARTRITIS PSORIÁSICA

La artritis psoriásica (PsA) se ha definido como una artritis inflamatoria que puede estar asociada con la psoriasis. Es una artropatía inmunomediada que se presenta con inflamación de las articulaciones y entesis, incluidas las del esqueleto axial, y se asocia con un aumento de la mortalidad por enfermedad cardiovascular (15).

Al principio, se presenta típicamente como una enfermedad oligoarticular y leve. Sin embargo, con el tiempo, la PsA se vuelve poliarticular y es una enfermedad grave en al menos el 20% de los pacientes. El diagnóstico se basa principalmente en el fenotipo clínico debido a la diversidad de

características asociadas, que pueden incluir enfermedades de la piel y las uñas, dactilitis, uveítis y osteítis (14).

El tratamiento es diverso. Los inhibidores de citocinas, principalmente los específicos del factor de necrosis tumoral y, más recientemente, la vía de las células de la interleucina 23-T-helper-17, han tenido un gran éxito en el tratamiento de las manifestaciones de la enfermedad tanto de la artritis psoriásica como en la artritis (14).

2.5 ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

La espondilitis anquilosante (EA), un tipo común de espondilo artropatía inflamatoria crónica que afecta principalmente a las articulaciones de la columna y causa dolor crónico severo; tiene un inicio insidioso y puede progresar a una sacroileítis radiológica durante varios años. La patogenia de la EA no se conoce bien. Sin embargo, se cree que los mecanismos inmunomediados que involucran al antígeno leucocitario humano (HLA) - B27, infiltrados celulares inflamatorios, citocinas (por ejemplo, factor de necrosis tumoral α e interleucina 17) y factores genéticos y ambientales tienen funciones clave (19).

La detección de sacroileítis por radiografía, resonancia magnética o tomografía computarizada en presencia de manifestaciones clínicas es diagnóstica de EA, aunque la presencia de dolor lumbar inflamatorio más al menos otras dos características típicas de la espondiloartropatía (por ejemplo, entesitis y uveítis) es altamente predictivo de EA temprano (20).

El dolor neuropático es común y está determinado en más de la mitad de los pacientes con EA y se relaciona con el estado funcional y la calidad de vida. El diagnóstico y el tratamiento del dolor neuropático están justificados para

aumentar la capacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes que padecen EA (21).

Los fármacos antiinflamatorios no esteroides (AINE) alivian eficazmente los síntomas inflamatorios y actualmente son un tratamiento farmacológico de primera línea. Sin embargo, el tratamiento con AINEs solo tiene un efecto sintomático y probablemente no altera el curso de la enfermedad. Para los síntomas refractarios a los AINEs, se emplean tratamientos de segunda línea, que incluyen corticosteroides y diversos fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad, pero tienen un beneficio limitado. Las terapias biológicas emergentes se dirigen a los procesos inflamatorios subyacentes a la EA y, por lo tanto, pueden alterar favorablemente el proceso de la enfermedad, además de proporcionar alivio de los síntomas (19).

METODOLOGÍA

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Diseño del estudio: Estudio retro-prospectivo, transversal, observacional, relacional, descriptivo.

TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Revisión de historias clínicas obtenidas de la base de datos de IRHED, previa solicitud al respectivo departamento encargado. Se solicitaron los datos de todos los pacientes cuyos diagnósticos definitivos coincidan con los códigos CIE-10 específico para las patologías que en este estudio incluimos. La información fue recolectada, almacenada y organizada por computadora a través del uso de la plataforma de Microsoft Excel en su más reciente versión. Se manejaron parámetros estadísticos descriptivos a través de la utilización de medidas de tendencia central como la media, mediana y moda, además, según las variables pertinentes se aplicaron pruebas como la de Chi-Cuadrado y T de Student. Se emplearon también coeficientes de correlación como el de Pearson y el de Spearman, y medidas de razón como el Odds Ratio. Se buscó tener un grado de significancia con una P igual a 0.05 y un intervalo de confianza del 95%. Finalmente, el programa estadístico usado para expresar los resultados fue el SPSS en su versión número 23.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población de estudio

Nuestro universo fueron todos los pacientes atendidos en IRHED, de los cuales tomamos aquellos con diagnóstico definitivo de artropatía inflamatoria para incluirlos en nuestra población de estudio, mientras que no fue necesario delimitar una muestra ya que toda nuestra población entró en el estudio.

A. Criterios de inclusión:

- (a) Paciente con las siguientes artropatías inflamatorias; Lupus Eritematoso Sistémico (LES), Síndrome de Sjögren (SS),

Artritis Reumatoide (AR), Artritis Psoriásica (PsA) y Espondilitis Anquilosante (EA).

B. Criterios de exclusión:

- (a) Menores de edad
- (b) Diagnóstico de Dermatomiositis
- (c) Diagnóstico de Esclerodermia

C. Cálculo del tamaño de la muestra: NO APLICA

D. Método de muestreo: NO APLICA

Variables:

Nombre Variables	Definición de la variable	Tipo	RESULTADO
Edad	Número de años desde el nacimiento	Cuantitativo	Se expresa en años
Género	Sexo biológico	Nominal	Hombre, Mujer
Tipo de artropatía	Diagnóstico dado en la consulta	Nominal politómico	LES, SS, AR, PsA, EA
Tipo de neuropatía periférica compresiva	Síndrome clínico neurológico	Nominal	Por atrapamiento
Tipo de trastorno del ánimo	Resultado de test psicológicos	Nominal	Ansiedad, Depresión

RESULTADOS

El universo constó de 8269 pacientes con artropatías inflamatorias atendidos en IRHED durante el periodo 2020-2022. De estos, 169 pacientes presentaron neuropatías periféricas compresivas que incluían síndrome de túnel carpiano y síndrome de túnel cubital, lo que corresponde a una prevalencia del 2%. 151 eran mujeres y 18 eran hombres, con una edad promedio de 51 años. En la tabla 1 se observa un resumen de la muestra obtenida.

Tabla 1 Características demográficas de la muestra.

Características	Número	Porcentaje
Femenino	151	89%
Masculino	18	11%
Edad promedio	51	-
Artritis Reumatoide	63	37%
Espondilitis anquilosante	15	9%
Síndrome de Sjögren	7	4%
Artritis Psoriásica	82	49%
Lupus Eritematoso Sistémico	2	1%

En cuanto al tipo de neuropatía periférica compresiva, en la tabla 2 se observa que el 59% presentaron síndrome de túnel carpiano, el 17% síndrome de túnel cubital y el 24% presentaron ambas.

Tabla 2 Pacientes que presentaron neuropatías periféricas compresivas.

Neuropatía periférica compresiva	Pacientes	Porcentaje
Túnel carpiano*	100	59%
Túnel cubital*	29	17%
Túnel carpiano + túnel cubital	40	24%
Total	169	100%

Túnel carpiano**	140	83%
Túnel cubital**	69	40%

*Solo 1 tipo de neuropatía

**Todos los pacientes con ese tipo de neuropatía

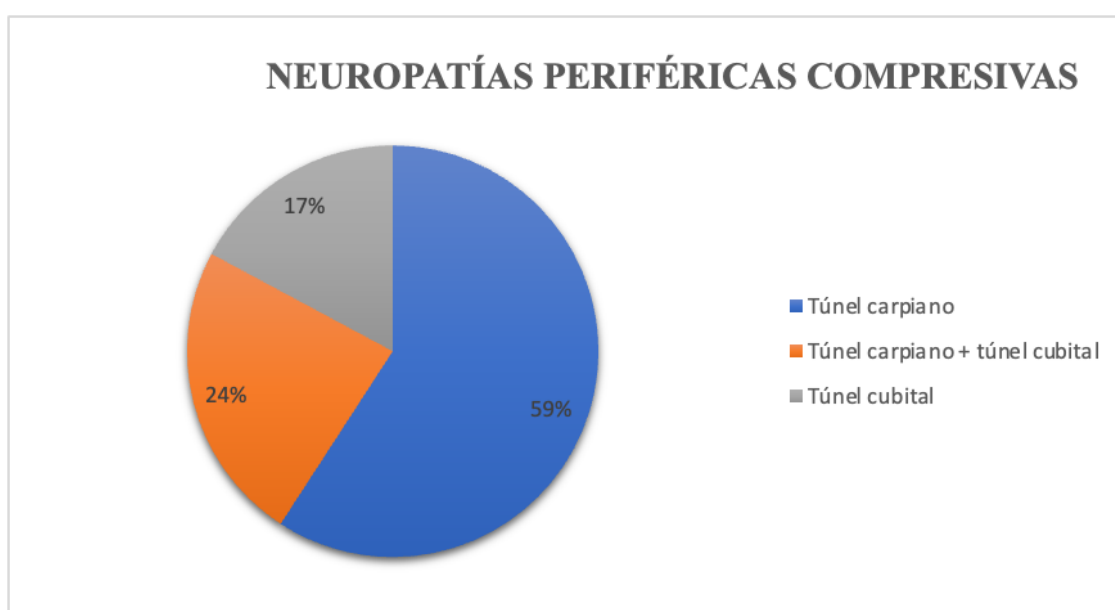


Gráfico 1 Pacientes con artropatías inflamatorias que presentaron neuropatías periféricas compresivas.

Se clasificó a los pacientes de acuerdo a la enfermedad reumatológica y se determina si existe una relación entre esta variable y la presencia de neuropatías periféricas compresivas.

Se observa una mayor prevalencia de neuropatías periféricas compresivas tanto en pacientes con artritis psoriásica como con artritis reumatoidea. De los pacientes que presentaron síndrome de túnel carpiano, el 48%

presentaba antecedentes de artritis psoriásica, seguida de artritis reumatoide con el 39%. Por otra parte, en aquellos que presentaron síndrome de túnel cubital, el 52% demostraron antecedentes de artritis psoriásica y el 28% artritis reumatoide.

Tabla 3 Prevalencia de neuropatías periféricas compresivas de acuerdo con la artropatía inflamatoria.

Pacientes	Síndrome de Túnel carpiano	Porcentaje	Síndrome de Túnel cubital	Porcentaje
Artritis Reumatoide	55	39%	26	38%
Espondilitis anquilosante	12	9%	7	10%
Síndrome de Sjögren	4	3%	4	6%
Artritis Psoriásica	67	48%	31	45%
Lupus Eritematoso Sistémico	2	1%	1	1%
Total	140	100%	69	100%

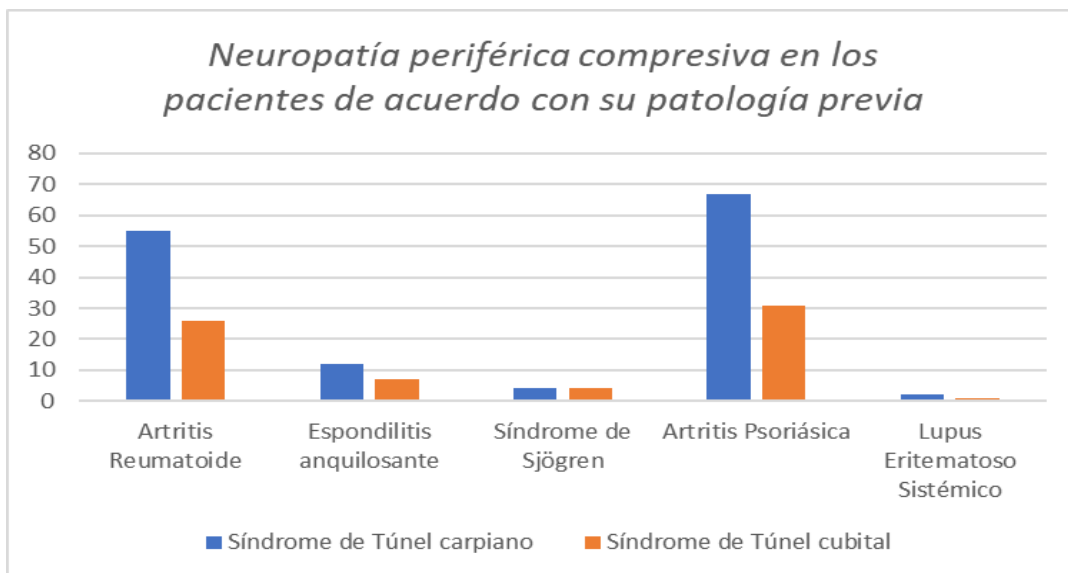


Gráfico 2 Neuropatía periférica compresiva en los pacientes de acuerdo con su patología previa.

Otra de las variables analizadas, fueron los trastornos del ánimo en los pacientes de nuestra muestra. Se consideraron dos tipos de trastornos: ansiedad y depresión, evidenciados según la escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7), y el cuestionario sobre la salud del paciente-9 (PHQ-9) respectivamente, cuyas características se muestran en la tabla 4.

Tabla 4 Prevalencia de trastornos del ánimo de acuerdo con las artropatías inflamatorias.

Pacientes	Ansiedad	%	Depresión	%	Ninguno	Total
Artritis Reumatoide	0	0%	3	4.7%	60	63
Espondilitis anquilosante	0	0%	0	0%	15	15
Síndrome de Sjögren	0	0%	0	0%	7	7
Artritis Psoriásica	1	1.2%	4	4.8%	77	82
Lupus Eritematoso Sistémico	0	0%	1	50%	1	2
Total	1	0.6%	8	4.73%	160	169

La prevalencia de trastornos del ánimo en nuestra muestra fue del 5%. De los pacientes con LES, el 50% presentaron depresión, seguidos por los de artritis psoriásica con el 4.8% y de artritis reumatoide con 4.7%. Por otro lado, solo un paciente de la muestra presentó ansiedad, correspondiente al 1.2% de los pacientes con artritis psoriásica.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Actualmente, en Ecuador, no se cuenta con un estudio relevante que analice las manifestaciones neurológicas en pacientes con enfermedades reumatoideas. Es transcendental tener un conocimiento basto de los conceptos clínicos y terapéuticos que engloban las neuropatías compresivas para poder manejarlas de la manera más eficientemente posible.

De acuerdo con Buenaño et al, en 2017, es indispensable tener en consideración el ambiente de trabajo desde una perspectiva preventiva, donde la ergonomía juega un papel fundamental para evitar apariciones tempranas de estas neuropatías periféricas compresivas como el síndrome de túnel carpiano y cubital (7), que, acorde a lo demostrado por Osei et al, también en 2017, es de aparición primordialmente en varones de edad madura, a diferencia de nuestro estudio en el cual se encontró una mayor prevalencia en mujeres con una edad promedio de 51 años, además, los casos incidentes se identificaron con más frecuencia en hombres que en mujeres (31,2 frente a 28,8 casos por 100 000 personas/año), aunque observamos más casos en mujeres que en hombres menores de 50 años (20,9 frente a 19,5 casos por 100 000 años-personas) (5), en general, los casos incidentes aumentan con la edad tanto en hombres como en mujeres. Cabe resaltar que, dentro de nuestro universo de 8269 pacientes, 5547 (67%) eran mujeres y 2722 (33%) eran hombres. Al tener un amplio grupo de sujetos de estudio nos permite obtener una buena calidad resultados que nos represente la realidad del país.

De acuerdo con el estudio realizado por Toledano, en 2017, el Lupus Eritematoso Sistémico no parece ser una causa probable por sí sola para la aparición de las neuropatías periféricas compresivas, debido a que la prevalencia de esta en pacientes con LES es similar al de la población general (16). Hanly et al, en el 2020 determinaron que la prevalencia de neuropatías periféricas en los pacientes con LES se sitúa entre el 2% y el 18% (2). Lo que no se aleja de la realidad del presente estudio, cuya prevalencia fue del 1%.

Mientras que en cuanto a artritis reumatoide se refiere, a alrededor del 10% de los pacientes con dicho diagnóstico, se los pudo diagnosticar con una neuropatía compresiva, esto según Farias (15). Hanly et al, 2020 determina que la incidencia de neuropatías periféricas en pacientes con AR se sitúa alrededor del 39% (2). Estos datos coinciden con el presente estudio, en el cual se determinó que de los pacientes con artritis reumatoide que presentaron neuropatías periféricas compresivas (20%), el 39% desarrollo síndrome de túnel carpiano y el 28% síndrome de túnel cubital. Por otro lado, hablando específicamente del síndrome del túnel cubital, Balagtas-Balmaseda et al demostraron que, la correlación entre esta entidad clínica y la Artritis Reumatoide es muy pobre como para sugerir una relación causal (23).

Para futuros trabajos investigativos sería indispensable contar con una amplia y confiable base de datos de donde evaluar la prevalencia de estas manifestaciones, para así poder sustentar con más estudios la importancia de realizar pruebas de screening de neuropatías compresivas como parte de la evaluación de los pacientes con artropatías inflamatorias.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Al ser este un estudio de prevalencia no cabe comprobar hipótesis alguna debido a la naturaleza descriptiva del mismo. Se buscó estimar la frecuencia con que un fenómeno sucede en un tiempo y lugar determinados. Al concluir nuestro estudio dicho objetivo fue alcanzado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La prevalencia total de neuropatías por atrapamiento, principalmente los síndromes del túnel carpiano y cubital, fue del 2% en los pacientes con artropatías inflamatorias incluidas en este estudio en IRHED durante el año 2020 y 2022.
- La prevalencia de síndrome del túnel carpiano y síndrome del túnel cubital en pacientes con artropatías inflamatorias atendidos en IRHED durante el 2020 y 2022 es mayor en mujeres.
- Se determinó una prevalencia baja de trastornos del ánimo en pacientes con artropatías inflamatorias.

RECOMENDACIONES

- Plantear la realización de un estudio prospectivo de mayor alcance que estudie la relación causal entre las neuropatías periféricas compresivas y las artropatías inflamatorias y que además controle las demás variables para poder identificar de manera más precisa dicha relación.
- Sugerir la elaboración de campañas públicas nacionales que promuevan la prevención de presentar neuropatías periféricas compresivas en todos los pacientes con diagnóstico confirmado de las artropatías inflamatorias aquí estudiadas.
- Promover proyectos de screening en la comunidad para identificar de manera temprana trastornos del ánimo, como la depresión y la ansiedad, en pacientes con artropatías inflamatorias, destacando entre ellas el LES, la AR, y la APs.

GLOSARIO

LES: Lupus Eritematoso Sistémico

AR: Artritis Reumatoidea

SSJ: Síndrome de Sjögren

SpA: Espondilitis Anquilosante

APs: Artritis Psoriásica

STCa: Síndrome del túnel carpiano

STCu: Síndrome del túnel cubital

REFERENCIAS

1. Cazares-Manrriquez MA, Wilson CC, Vardasca R, García-Alcaraz JL, Olguín-Tiznado JE, López-Barreras JA, et al. A review of carpal tunnel syndrome and its association with age, body mass index, cardiovascular risk factors, hand dominance, and sex. *Appl Sci (Basel)*. 2020;10(10):3488.
2. Hanly JG, Li Q, Su L, Urowitz MB, Gordon C, Bae SC, Romero-Diaz J, Sanchez-Guerrero J, Bernatsky S, Clarke AE. Peripheral Nervous System Disease in Systemic Lupus Erythematosus: Results From an International Inception Cohort Study. *Arthritis Rheumatol*. 2020 Jan;72(1):67-77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/art.41070>.
3. Ding, Y. Q., et al. Clinical analysis of 46 rheumatoid arthritis patients with peripheral neuropathy. *Zhonghua nei ke za zhi*. 2021; 60.(3): 222-226.
4. Rodríguez Menéndez AE, Gonzales Vargas M, Ticona Anahua R, Campos Condori H, Ucharico Chura E, Ramios Ccallo J, et al. Síndrome del túnel carpiano. *Revista Médica Basadrina*. 2020;14(2):69-79.
5. Osei DA, Groves AP, Bommarito K, Ray WZ. Cubital tunnel syndrome: Incidence and demographics in a national administrative database. *Neurosurgery*. 2017;80(3):417-20.
6. Zamborsky R, Kokavec M, Simko L, Bohac M. Carpal Tunnel Syndrome: Symptoms, causes and treatment options. Literature review. *Ortop Traumatol Rehabil*. 2017;19(1):1-8.
7. Buenaño Moreta Holguer Fabián, Muyulema Allaica Juan Carlos, Buenaño Buenaño Edison Noe, Pucha Medina Paola Martina. Ergonomía y reumatología. De la prevención al tratamiento del síndrome del túnel carpiano. *Rev Cuba Reumatol [Internet]*. 2017 [citado 2021 Jun 22] ; 19(Suppl 1): 195-201. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962017000400005&lng=es.
8. Nakashian MN, Ireland D, Kane PM. Cubital tunnel syndrome: Current concepts. *Curr Rev Musculoskelet Med*. 2020;13(4):520-4.
9. Ozcakir S, Sigirli D, Avsaroglu H. High wrist ratio is a risk factor for carpal tunnel syndrome. *Clin Anat*. 2018;31(5):698-701.
10. Staples JR, Calfee R. Cubital tunnel syndrome: Current concepts. *J Am Acad Orthop Surg*. 2017;25(10):e215-24.
11. Nageeb RS, Shehta N, Nageeb GS, Omran AA. Body mass index and vitamin D level in carpal tunnel syndrome patients. *Egypt J Neurol Psychiatr Neurosurg [Internet]*. 2018;54(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s41983-018-0009-z>
12. O'Grady EE, Vanat Q, Power DM, Tan S. A systematic review of medial epicondylectomy as a surgical treatment for cubital tunnel syndrome. *J Hand Surg Eur Vol*. 2017;42(9):941-5.
13. Blevins MI, Parnes N. Cubital tunnel syndrome. *JAAPA*. 2019;32(4):44-5.
14. Izci, M., et al. Peripheral neuropathy in psoriasis and psoriatic arthritis: a single blind, controlled, electrophysiological study. 2021: 286-286.
15. Actamedicacolombiana.com. [citado el 31 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/04-1987-03.pdf>
16. Diposit.ub.edu. [citado el 31 de marzo de 2022]. Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/122922/1/PTS_TESIS.pdf

17. Cafaro, Giacomo, et al. Peripheral Nervous System Involvement in Sjögren's Syndrome: Analysis of a Cohort From the Italian Research Group on Sjögren's Syndrome. *Frontiers in Immunology*. 2021; (12): 898.
18. Kaeley N, Ahmad S, Pathania M, Kakkar R. Prevalence and patterns of peripheral neuropathy in patients of rheumatoid arthritis. *J Family Med Prim Care*. 2019 Jan;8(1):22-26. Disponible en: http://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_260_18.
19. Choi, Jung-Hye. Association of neuropathic-like pain characteristics with clinical and radiographic features in patients with ankylosing spondylitis. *Clinical rheumatology*. 2018; 37.(11): 3077-3086.
20. Gündüz, Osman Hakan. Nerve conduction studies in patients with ankylosing spondylitis. *Journal of the National Medical Association*. 2010; 102(3): 243.
21. Borman, Pinar, Ferda Kaygisiz, and Ayşegül Yaman. Neuropathic component of low back pain in patients with ankylosing spondylitis. *Modern rheumatology*. 2021; 31.(2): 462-467.
22. Mansoor S, Siddiqui M, Mateen F, Saadat S, Khan ZH, Zahid M, et al. Prevalence of obesity in carpal tunnel syndrome patients: A cross-sectional survey. *Cureus*. 2017;9(7):e1519.
23. Balagtas-Balmaseda OM, Grabois M, Balmaseda PF, Lidsky MD. Cubital tunnel syndrome in rheumatoid arthritis. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 1983;64(4):163–6. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/6838343>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Dueñas Cisneros Melissa Nicole**, con C.C: # **0925586695**, y, **Villacreses Intriago Jorge Luis**, con C.C: # **1311095952**, autores del trabajo de titulación: **Prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED 2020-2022** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de mayo del 2022

f. _____
Dueñas Cisneros Melissa Nicole
C.C: **0925586695**

f. _____
Villacreses Intriago Jorge Luis
C.C: **1311095952**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED 2020-2022.		
AUTOR(ES)	Dueñas Cisneros Melissa Nicole Villacreses Intriago Jorge Luis		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Zúñiga Vera Andrés Eduardo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2 de mayo de 2022	No. DE PÁGINAS:	25
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neurología, Reumatología, Salud Pública		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Lupus Eritematoso Sistémico, Artritis Reumatoidea, Síndrome de Sjögren, Espondilitis Anquilosante, Artritis Psoriásica, Síndrome del túnel carpiano, Síndrome del túnel cubital		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Las artropatías inflamatorias, son un tipo de inflamación del tejido blando de las articulaciones que están desligadas a causas mecánicas y son provocadas por procesos autoinmunitarios, mientras que las neuropatías periféricas compresivas son aquellas lesiones nerviosas provocadas por atrapamiento mecánico que provoca manifestaciones locales en las áreas de inervación de dicho nervio. Objetivo: Estimar la prevalencia de neuropatías por atrapamiento en pacientes con artropatía inflamatoria en IRHED entre los años 2020-2022. Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional, relacional, descriptivo. La información se obtuvo mediante revisión de historias clínicas con una población de 8269 pacientes con artropatías inflamatorias donde se obtuvo una muestra de 169 pacientes con neuropatías por atrapamiento que incluyen síndrome de túnel carpiano y cubital. Resultados: De los 169 pacientes con algún tipo de neuropatía por atrapamiento, el 59% presentaron STCa, el 17% STCu y el 24% ambas. De los pacientes con STCa el 48% también tenían APs y el 39% AR. Apenas el 5% del total de la muestra presentaron algún tipo de trastorno del ánimo. Conclusiones: La prevalencia de síndrome del túnel carpiano y síndrome del túnel cubital en pacientes con artropatías inflamatorias atendidos en IRHED durante el 2020 y 2022 fue de 2%, y fue mayor en mujeres.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 989767414 +593 991243726	E-mail: melissa.duenas01@cu.ucsg.edu.ec jorge.villacreses@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593-4-222-2024		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			