Artículo de opinión

Recomendaciones pre- y posquirúrgicas en pacientes reumáticos

Pre and post-surgical recommendations in rheumatic patients

Víctor Hernán Orna Brito^{1*} https://orcid.org/0000-0002-5072-7270

Oscar Rafael Chinachi Ibarra² https://orcid.org/0000-0002-2904-2293

Angel Stalin Avila Fray² https://orcid.org/0000-0002-4291-675X

María Asunción Viteri Chávez² https://orcid.org/0000-0001-7129-4761

Mery Paola Urquizo Aguiar² https://orcid.org/0000-0001-5469-195X

¹Hospital General del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

²Hospital Provincial General Docente de Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

RESUMEN

El acto quirúrgico constituye un elemento de estrés, principalmente en pacientes con enfermedades reumáticas en los que la actividad quirúrgica presenta características distintivas. Mantener un adecuado control de la actividad clínica de los pacientes con enfermedad reumática constituye un pilar fundamental para la recuperación posquirúrgica de las personas sometidas a cirugía electiva. Para ello es necesario orientar correctamente a los pacientes reumáticos tanto en el preoperatorio como en el posoperatorio. Solo de esta forma se logrará una adecuada recuperación quirúrgica sin poner en riesgo el control de la enfermedad reumática. El siguiente reporte tiene como objetivo describir las recomendaciones pre- y posquirúrgicas de la cirugía electiva en pacientes con enfermedades reumáticas, lo que permitirá orientar correctamente a las personas y disminuir la morbilidad relacionada con la realización de procedimientos quirúrgicos en los pacientes diagnosticados con enfermedades reumáticas.

Palabras clave: cirugía; cirugía electiva; enfermedades reumáticas; cuidados preoperatorios, cuidados posoperatorios.

^{*}Autor para la correspondencia: vic-her@hotmail.es

ABSTRACT

The surgical act constitutes an element of stress, mainly in patients with rheumatic

diseases in whom the surgical activity presents distinctive characteristics. Maintaining

adequate control of the clinical activity of patients with rheumatic disease constitutes a

fundamental pillar for the post-surgical recovery of people undergoing elective surgery.

For this, it is necessary to correctly guide rheumatic patients both preoperatively and

postoperatively. Only from this will an adequate surgical recovery be achieved without

jeopardizing the control of the rheumatic disease. The objective of the following report is

to describe the pre and post-surgical recommendations for elective surgery in patients with

rheumatic diseases, which will allow people to be correctly oriented and reduce the

morbidity related to the performance of surgical procedures in patients diagnosed with

rheumatic diseases.

Keyword: surgery; elective surgery; rheumatic diseases; pre-operative care, post-

operative care.

Recibido: 08/10/2021

Aceptado: 07/11/2021

Introducción

Las enfermedades reumáticas (ER) constituyen un grupo de afecciones crónicas, de origen

autoinmune que se caracterizan por presentar un proceso inflamatorio sistémico que es el

responsable de la aparición de las manifestaciones clínicas y complicaciones de este grupo

de afecciones. Las ER generan disminución de la percepción de la calidad de vida y

distintos grados de discapacidad funcional. (1)

Según datos ofrecidos por la Organización Mundial de la Salud, la incidencia de

enfermedades reumáticas, sobre todo las de tipo inflamatorio, ha aumentado durante las

últimas décadas, previéndose que para el año 2030 estén presentes en el 36,8 % de la

población adulta. Las personas con ER también presentarán una o varias comorbilidades,

lo que aumentará el riesgo de presencia de complicaciones en ellos. (2,3)

Los pacientes con ER se encuentran propensos a presentar distintos cuadros inflamatorios

que pudieran desencadenar en actos quirúrgicos como alternativas a su solución. Sin

embargo, una cirugía electiva en un paciente con enfermedad reumática constituye un evento significativo tanto para el paciente como para el profesional de la salud. (1,3)

En este sentido es importante destacar que algunos grupos farmacológicos utilizados en los pacientes reumáticos, como parte de su esquema terapéutico, presentan algunas reacciones adversas que pudieran tener cierta incidencia en el propio acto quirúrgico o en el posterior proceso de recuperación y cicatrización. (4) Esta situación conduce a que erróneamente algunos cirujanos o especialistas quirúrgicos emitan recomendaciones inadecuadas en cuanto a los elementos que deben ser tenidos en cuenta durante el periodo preoperatorio y después de realizar la cirugía.

La orientación profesional adecuada ante una cirugía electiva en pacientes reumáticos puede resultar el elemento más importante que determine el éxito del procedimiento quirúrgico y la adecuada recuperación del paciente, manteniendo en todo momento el control de la actividad clínica de la enfermedad reumática. Es importante destacar que la realización de una cirugía, por sí misma, constituye un evento estresor que fácilmente puede ser considerado como un detonante para activar la actividad clínica de la enfermedad reumática. Por lo tanto, ante la realización de una cirugía electiva, el elemento fundamental es mantener a toda costa el control de la actividad clínica de la ER, lo que secundariamente favorecerá la recuperación quirúrgica del paciente.

Teniendo en cuenta el creciente aumento en la incidencia de ER, el elevado número y variedad de manifestaciones clínicas y comorbilidades, la posibilidad latente de necesitar actos quirúrgicos y la importancia que tiene lograr una adecuada orientación clínica durante el periodo pre- y posoperatorio, se decide realizar este estudio con el objetivo de describir las recomendaciones pre- y posquirúrgicas de la cirugía electiva en pacientes con enfermedades reumáticas.

Desarrollo

Las ER presentan como elemento patogénico fundamental un proceso inflamatorio sistémico mantenido que no solo involucra huesos, músculos y articulaciones, sino otros tejidos y la totalidad de los procesos metabólicos del organismo. El carácter sistémico de la enfermedad es el principal elemento de preocupación para los pacientes y los profesionales que atienden este tipo de enfermedades; de ahí la importancia que se le concede a lograr el control de la actividad clínica de la ER como única alternativa posible

a la disminución del avance de la enfermedad y la disminución o eliminación de las manifestaciones clínicas y complicaciones resultantes. (6)

Los pacientes con este tipo de enfermedades son susceptibles de presentar complicaciones relacionadas y no relacionadas con su enfermedad de base. En este sentido suele ser bastante frecuente el diagnóstico de padecimientos tributarios de intervención quirúrgica como en el resto de la población sana; no existen evidencias que señalen que los pacientes con ER tengan un mayor riesgo de padecer este tipo de afecciones de forma general. Por lo tanto, la aparición de litiasis vesicular, hernias abdominales, hernias inguinales, hernias umbilicales, lipomas, lesiones tumorales en la piel, fibromas, miomas, lesiones ováricas, lesiones tubáricas, afectación tumoral de las mamas y otras es relativamente igual al del resto de la población. Sin embargo, existen otras afecciones como pueden ser las lesiones musculares, articulares, óseas y algunos procesos neoplásicos que sí tienen una mayor incidencia en pacientes con ER. Todas las afecciones antes mencionadas tienen

Ante esta situación, es necesario que se brinde una adecuada orientación a los pacientes; en el caso de las personas con ER, además de las orientaciones generales, tiene la particularidad de orientar en relación con su enfermedad de base. A continuación, se describen los principales elementos a tener en cuenta durante el periodo preoperatorio y posoperatorio en pacientes con ER que serán sometidos a cirugía electiva.

como elemento común que es necesario realizar una intervención quirúrgica para su

solución parcial o total, transitoria o definitiva. (8)

Orientaciones durante la etapa preoperatoria

La etapa o periodo preoperatorio se enmarca desde que se confirma la realización del procedimiento quirúrgico hasta que se comienza la realización de este. Es considerada como una etapa preparatoria en la que se realizan las acciones que garantizarán futuramente el éxito de la intervención quirúrgica. (9)

De forma general se realizan las siguientes opciones con los pacientes o sus familiares durante esta etapa:

 Confirmación diagnóstica de la afección de pacientes y de la necesidad de realizar la intervención quirúrgica como esquema terapéutico que brinda mayores oportunidades de curación.

- Explicación al paciente o los familiares de todos los elementos relacionados con el procedimiento que incluyen la explicación del diagnóstico, de la necesidad de realizar el procedimiento, del procedimiento propiamente dicho y de las posibles complicaciones que pudieran presentarse durante el trans- y posoperatorio relacionadas con la actividad quirúrgica, la anestesia o la recuperación posterior.
- Explicación de las posibles reacciones adversas a los medicamentos que se utilizaran, así como a otros elementos como prótesis, mallas, suturas, clavos, varillas, tornillos y demás elementos en dependencia de su utilización.
- Análisis detallado de los fármacos de consumo habitual del paciente, identificando los que llevan estudios adicionales como es el caso de los anticoagulantes.
- Realización de una serie de exámenes complementarios que incluyen una biometría hemática, pruebas de coagulación, radiografía de tórax y electrocardiograma; estos dos últimos en pacientes con 45 años o más, o con antecedentes de afectación cardiovascular. Se podrán realizar otros exámenes en dependencia de la presencia y tipo de comorbilidad que tenga el paciente, tomando en cuenta sus antecedentes patológicos personales.
- Evaluación clínica preoperatoria del paciente con especialista en medicina interna y anestesia para valorar el adecuado estado físico del paciente que le permita afrontar de forma adecuada el periodo trans- y posoperatorio.
- Maximizar los cuidados de la piel de la zona en la cual se realizará la herida quirúrgica que comprenden el adecuado aseo, la depilación o el rasuramiento de los vellos del área circundante.
- Orientación nutricional con dieta balanceada para tratar de mejorar el estado nutricional del paciente previo al acto quirúrgico.

En el caso de los pacientes con ER que serán sometidos a cirugía electiva se deberán añadir las acciones siguientes:

- Explicar al paciente y sus familiares cómo el acto quirúrgico pudiera influir, positiva o negativamente, en el curso clínico de su ER.
- Solicitar la interconsulta con el especialista en reumatología, o medicina interna en su defecto, para contar con el resumen de especialista que avale el control de la actividad clínica de la ER.

- Mantener el esquema terapéutico del paciente siempre y cuando sea sugerido por el especialista en reumatología avalando el control de la actividad clínica de la ER.
- Indicar exámenes de laboratorio específicos para la ER diagnosticada dentro de los
 que no deben faltar la determinación de valores séricos de hemoglobina, plaquetas,
 leucocitos, determinantes de función hepática, determinantes de función renal,
 proteína C reactiva (PCR) y anticuerpos (Ac). En relación con los Ac se indicarán
 los que se relacionan directamente con la ER específica del paciente.
- Al obtener los resultados de los exámenes se debe realizar una consulta multidisciplinaria que incluya al cirujano, el especialista en anestesia y especialista en reumatología; estos, conjuntamente con el paciente, evaluarán el estado real de salud de la persona para decidir el momento más conveniente para realizar el procedimiento quirúrgico.

Orientaciones durante la etapa posoperatoria

Después de realizada la cirugía comienza la etapa posoperatoria. Esta incluye el periodo que transcurre desde la realización de la cirugía hasta que se da el acta quirúrgica como expresión de la recuperación total del paciente. Durante este periodo ocurren procesos propios de la recuperación y estabilización metabólica de los tejidos y órganos de forma general. (9,10)

Las principales recomendaciones posquirúrgicas que se realizan abarcan las acciones siguientes:

- Guardar un periodo de reposo físico absoluto que estará en dependencia del tipo de operación realizada y de la presencia o no de complicaciones durante el acto quirúrgico.
- Prescripción de fármacos relacionados con el alivio del dolor, con necesidades del propio acto quirúrgico, requerimientos anestésicos o como parte de las complicaciones resultantes del acto quirúrgico.
- Cuidados relacionados con la herida quirúrgica que comprenden la cura diaria, la
 observación de aparición de signos flogísticos, la presencia de secreciones
 purulentas o no, la revisión frecuente de drenajes y el retiro de los puntos en
 dependencia del tipo de puntos y de la operación practicada.

- Evaluación por el especialista que realiza el acto quirúrgico con frecuencia resultante del tipo de operación realizada.
- Consideraciones nutricionales relacionadas con el tipo específico de actividad quirúrgica que se llevó a cabo.
- En el caso de las cirugías ambulatorias se establece un esquema de comunicación con el paciente. En las cirugías que ameritan hospitalización se debe evolucionar al paciente diariamente, aumentando su frecuencia en dependencia del tipo de intervención quirúrgica realizada o la presencia de complicaciones asociadas.
- Realización de exámenes complementarios para determinar valores séricos de hemoglobina y otros parámetros de interés en dependencia del tipo de actividad quirúrgica realizada.

En el caso de los pacientes con ER que hayan sido sometidos a una intervención quirúrgica electiva se deben adoptar las recomendaciones mencionadas durante el periodo posoperatorio y adicionar las siguientes:

- Se recomienda el ingreso hospitalario de al menos 24 horas en todos los pacientes reumáticos sometidos a intervención quirúrgica electiva mayor. El periodo de internamiento puede prolongarse en dependencia del tipo de procedimiento quirúrgico realizado y de la presencia de complicaciones trans- o posoperatorias.
- En el caso de cirugías articulares se debe comenzar en un periodo no mayor de 24 h con la realización de ejercicios pasivos que pueden ser realizados por personal de enfermería, fisioterapeutas o familiar previamente adiestrado. Esto tiene como objetivo destruir los puentes de fibrina secundarios al proceso inflamatorio, con lo que se reduce la rigidez y fibrosis articular.
- Prescribir fármacos para el control del dolor y la inflamación articular, estos últimos en el caso de cirugías articulares.
- Mantener el esquema terapéutico de la enfermedad de base; en caso de dolor e inflamación articular pudiera valorarse el aumento de la dosis de glucocorticoides, lo cual determinará el especialista en reumatología o medicina interna en su defecto.
- Valoración por el especialista en reumatología o medicina interna en su defecto, dentro de las primeras 24 h posteriores a la realización del acto quirúrgico y con

- esquema de seguimiento que se extenderá a los 7, 15 y 30 días posteriores. El objetivo es monitorear el control de la actividad clínica de la ER.
- Monitorear séricamente los valores de hemoglobina, leucocitos, plaquetas, PCR, función renal, función hepática y anticuerpos para detectar precozmente una posible afectación sistémica secundaria a actividad clínica de la enfermedad como consecuencia del acto quirúrgico.
- Monitoreo de la función y rango de movilidad articular en pacientes sometidos a cirugía articular o muscular.

Consideraciones relacionadas con el esquema terapéutico de la enfermedad reumática en pacientes sometidos a cirugía electiva

Un elemento a tener en cuenta y en el que aún existen controversias en la práctica clínica es el relacionado con los esquemas terapéuticos de los pacientes con ER que serán o fueron sometidos a cirugía electiva. En este sentido, muchos especialistas quirúrgicos (cirujanos, urólogos, gastroenterólogos, neurólogos, dermatólogos y otros) suelen indicar a los pacientes con ER suspender transitoriamente los fármacos prescriptos para el control de la enfermedad de base bajo algunos argumentos, que, si bien no dejan de ser ciertos, carecen de justificación científica lógica. La suspensión de los fármacos antirreumáticos lo único que favorece es la actividad clínica de la ER, y con ello complicar la recuperación posquirúrgica y la cicatrización del paciente.

La mayoría de los esquemas terapéuticos de las enfermedades reumáticas se orientan hacia dos ejes fundamentales: el primero de ellos determinado por la necesidad de disminuir o eliminar el dolor y la inflación; para esto se utilizan analgésicos y antinflamatorios esteroideos y no esteroideos. El segundo grupo de medicamentos se orientan hacia el control de la actividad clínica de la enfermedad y entre ellos se incluyen fármacos que modulan o regulan la actividad del sistema inmunitario, como son los casos del metotrexato, la azatioprina, el micofenolato mofetil, la ciclosporina A y la ciclofosfamida, entre otros. La suspensión de cualquiera de estos fármacos solo logra poner en riesgo de actividad la ER del paciente. (11,12)

En relación con el grupo de fármacos orientados al control del dolor y la inflamación, el grupo terapéutico que más preocupa a los especialistas quirúrgicos son los glucocorticoides, encabezados por la prednisona o prednisolona. Es cierto que se describe como evento adverso al uso de glucocorticoides el retraso del proceso de la cicatrización;

sin embargo, esto ocurre en menos del 1 % de las personas tratadas de forma crónica con glucocorticoides. (12,13)

Los glucocorticoides son fármacos prescritos con mucha frecuencia en los pacientes con ER; la dosis depende del nivel de actividad de la enfermedad diagnosticada. Sin embargo, si se parte del concepto de que todo paciente con ER que sea sometido a cirugía electiva debe estar en control de la enfermedad, entonces la dosis promedio oscilará entre 0 y 10 mg diarios de prednisona, prednisolona o su equivalente. Esta dosis es considerada baja y no existen estudios que demuestren su repercusión sobre el proceso de cicatrización.

Adicionalmente es importante destacar algunos elementos relacionados con los glucocorticoides. El primero de ellos se asocia con que el cuerpo humano produce diariamente 5 mg de glucocorticoides a nivel de la glándula suprarrenal; en el caso de las personas que se administran este compuesto la dosis oral sustituye la producción de la glándula. Por lo tanto, puede mencionarse que los glucocorticoides forman parte de la variada gama de sustancias que son producidas por el propio organismo. (13)

Otro elemento para señalar es la vida media de los glucocorticoides, la cual es aproximadamente de 72 h; por lo tanto, orientar a los pacientes la suspensión de los glucocorticoides 24 h antes del proceso quirúrgico no tiene ningún sentido lógico, ya que aún estarán presentes en sangre durante, al menos, 48 h más. En cambio, la suspensión brusca de las dosis de glucocorticoides solo logra establecer un déficit transitorio de este compuesto a nivel sérico. (13,14)

El déficit se encuentra determinado por el tiempo en que demora la glándula suprarrenal en normalizar la producción de los 5 mg diarios glucocorticoides; la magnitud del déficit de glucocorticoides puede llegar a provocar una insuficiencia suprarrenal aguda que pudiera estar manifestada clínicamente por fiebre, cansancio, fatiga y decaimiento entre otros. Este tipo de manifestaciones clínicas pudiera confundirse con un inicio de un cuadro séptico secundario al procedimiento quirúrgico realizado.⁽¹³⁾

Por su parte, la suspensión de los fármacos inmunomoduladores o inmunorreguladores que se utilizan en el tratamiento de las ER carece de total justificación científica. Se comete el error de catalogar a los pacientes con ER como personas inmunodeprimidas; en este sentido es importante que se comprenda que los pacientes reumáticas tienen una actividad anormal de su sistema inmunitario, caracterizada por la producción injustificada de citocinas proinflamatorias y autoanticuerpos, precisamente anticuerpos orientados hacia el propio organismo por no existir antígenos que justifiquen su producción. (11)

La utilización de fármacos inmunomoduladores o inmunorreguladores tiene como finalidad estabilizar la función del sistema inmunitario; es decir, lograr disminuir la excitabilidad de este y que regrese a su funcionamiento normal; de esto se deduce, que contrario al pensamiento médico y popular actual, los pacientes con enfermedad reumática no son personas inmunodeprimidas; y la finalidad de prescribir ese tipo de fármacos es contribuir al correcto funcionamiento del sistema inmunitario.

Adicionalmente se debe compartir el hecho de que la modulación o regulación del sistema inmunitario es un hecho que demora tiempo en lograrse, ya sea de forma parcial o total. De todos los fármacos que se utilizan con este objetivo el metotrexato es el que presenta un inicio de acción más rápido, reportado entre las 6 y 8 semanas después de su administración, (15) lo que no justifica su suspensión ni de ningún otro, durante el preoperatorio.

Suspender la medicación a un paciente con ER con la justificación de mejorar la cicatrización o de minimizar la inmunosupresión y evitar la posible aparición de procesos infecciosos es una conducta injustificada desde el punto de vista científico. Con este tipo de conducta solo se logra aumentar el riesgo de actividad clínica de la ER y esto sí constituye un hándicap para la evolución posquirúrgica del paciente.

Conclusiones

La orientación profesional adecuada constituye un pilar fundamental durante el proceso de atención de las personas, especialmente las que presentan determinadas enfermedades como son los pacientes con ER. Ante la presunta realización de una cirugía electiva es fundamental que el paciente se presente al acto quirúrgico con el mayor control posible de la actividad clínica de la enfermedad; este elemento garantiza en gran medida un adecuado proceso de recuperación que engloba la cicatrización adecuada de la herida quirúrgica. Nunca debe orientarse la suspensión del tratamiento antirreumático, ya que esto no favorece, solo activa la enfermedad y complica la evolución y recuperación del paciente.

Referencias bibliográficas

1. Solis Cartas U, Calvopiña Bejarano SJ, Nuñez Sánchez BL, Yartú Couceiro R. Relación entre adiposidad corporal y presión arterial en niños y adolescentes con enfermedades reumáticas. Rev Cubana Reumatol. 2019 [Acceso 23/09/2021];21(1):e51. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000100002&lng=es

- 2. Cando Ger AR, Valencia Catacta EE, Segovia Torres GA, Tutillo León JA, Paucar Tipantuña LE, Zambrano Carrión MC. Avances en la atención de salud a los pacientes con enfermedades reumáticas. Rev Cubana Reumatol. 2018 [Acceso 20/09/2021];20(3):e43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1817-59962018000300004&lng=es
- 3. Solis Cartas U, García González V, Bascó EL, Barbón Pérez OG, Quintero Chacón G, Muñoz Balbín M. Manifestaciones bucales relacionadas con el diagnóstico de enfermedades reumáticas. Rev Cubana Estomatol. 2017 [Acceso 21/09/2021];54(1):72-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100007&lng=es
- 4. Villafuerte Morales JE, Hernández Batista SC, Chimbolema Mullo SO, Pilamunga Lema CL. Manifestaciones cardiovasculares en pacientes con enfermedades reumáticas y COVID-19. Rev Cubana Reumatol. 2021 [Acceso 21/09/2021];23(1):e870. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1817-59962021000100003&lng=es
- 5. Tamayo Carbón AM, Castellanos Prada AR, Aveiro-Róbalo TR. Alogenosis iatrogénica y enfermedades reumáticas. Rev Cubana Reumatol. 2018 [Acceso 22/09/2021];20(2):e18. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1817-59962018000200011&lng=es
- 6. Hernández Batista SC, Villafuerte Morales JE, Chimbolema Mullo SO, Pilamunga Lema CL. Relación entre el estado nutricional y la actividad clínica en pacientes con artritis reumatoide. Rev Cubana Reumatol. 2020 [Acceso 20/09/2021];22(2):e781. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1817-59962020000200007&lng=es
- 7. Solís Cartas U, Benítez Calero Y, Calvopiña Bejarano SJ, Aguirre Saimeda GL, de Armas Hernández A. Uncommon combination of hepatocarcinoma with Sjögren's syndrome. Rev Cubana Med Mil. 2018 [Acceso 23/09/2021];47(3):1-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0138-65572018000300012&lng=es
- 8. Yautibug Sagñay TS, Barba Rodríguez RM, Lucero Tapia JL, Lucero Tapia MP, Solis Cartas U. Tricobezoar: presentación de caso. Rev Cubana Reumatol. 2019 [Acceso 21/09/2021];21(Suppl 1):e78. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000400016&lng=es

9. Vásquez Peralta MH, Camino Benavides JE, Reyes Ortiz LJ, Fernández Quilligana FL. Cirugías tendinosas en la mano reumática. Rev Cubana Reumatol . 2018 Abr [Acceso 22/09/2021];20(1):1-7. Disponible en:

 $\underline{http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext\&pid=S1817-a$

59962018000100004&lng=es

- 10. Hernández Chisholm D, González García TR, Lazo Pérez MA, Leyva Rojas AD, Fernández Costales O, Díaz González P. Las competencias profesionales específicas para la atención a pacientes con afecciones reumáticas. Revista Cubana de Tecnología de la Salud. 2021 [Acceso 22/09/2021];12(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/2075
- 11. Cando Ger AE, Valencia Catacta EE, Segovia Torres GA, Tutillo León JA, Paucar Tipantuña LE, Zambrano Carrión MC. Avances en la atención de salud a los pacientes con enfermedades reumáticas. Rev Cubana Reumatol. 2018 [Acceso 22/09/2021];20(3):e43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1817-59962018000300004&lng=es
- 12. Vite Vera EF, Sáenz Bravo MC, Moreira Cedeño LD, Solís Alcívar DC, Romero Arévalo MF, Macías Cedeño MS. Dolor crónico en el paciente reumático. Rev Cubana Reumatol. 2019 [Acceso 22/09/2021];21(2):e85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1817-59962019000200008&lng=es

836X2017000100038&lng=es

14. Vanegas Mendieta JM, Fierro Díaz GA, Beltrán Gallegos AB. Anestesia local en pacientes reumáticos. Avances y perspectivas. Rev Cubana Reumatol. 2019 [Acceso 20/09/2021];21(1):e58. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-

59962019000100008&lng=es

15. Camacho Castillo KP, Martínez Verdezoto TD, Urbina Aucancela KD, Urbina Aucancela CY, Callay Vimos JJ. Actualidades médicas en Reumatología y su aplicación

en América Latina: tratamiento de artritis reumáticas inflamatorias. CCM. 2020 [Acceso 26/09/2021];24(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en:

http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3386

Conflictos de intereses

Los autores no refieren conflictos de intereses.

Declaración de contribución

Víctor Hernán Orna Brito: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, redacción del manuscrito y revisión final del manuscrito.

Oscar Rafael Chinachi Ibarra: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, redacción del manuscrito y revisión final del manuscrito.

Ángel Stalin Ávila Fray: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, redacción del manuscrito y revisión final del manuscrito.

María Asunción Viteri Chávez: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, redacción del manuscrito y revisión final del manuscrito.

Mery Paola Urquizo Aguiar: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, redacción del manuscrito y revisión final del manuscrito.