



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON MIOMAS UTERINOS SINTOMÁTICAS TRATADAS CON EMBOLIZACIÓN ARTERIAL UTERINA

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH SYMPTOMATIC UTERINE MYOMAS TREATED WITH UTERINE ARTERIAL EMBOLISATION

Autores: Julieth Suarez Oceguera,¹ Andria de la Cruz de Oña,² Yanet Ortega Dugrot,³ Frank Vásquez Luna,⁴ Maricela Morera Pérez⁵

¹Licenciada en Tecnología de la Salud, perfil Imagenología. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana. Cuba. Correo electrónico: julieth@infomed.sld.cu

²Especialista de 1er grado en Imagenología. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba. Cuba. Correo electrónico: andria@cce.sld.cu

³Licenciada en enfermería. Máster en Enfermería. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana. Cuba. Correo electrónico: yanet@cce.sld.cu

⁴Especialista de 1er grado en Imagenología. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana. Cuba. Correo electrónico: frankvl@infomed.sld.cu

⁵Especialista de 1er grado Bioestadística. Profesor Instructor. Investigador Agregado. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana. Cuba. Correo electrónico: marimorera@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: los miomas uterinos son los tumores más frecuentes del sistema genital femenino. En un alto porcentaje se acompañan de dolor, hemorragias y síntomas de compresión. La embolización de las arterias uterinas se presenta como una alternativa al tratamiento quirúrgico, el uso del instrumento Short Form-36 (SF-36) para el estudio de la calidad de vida relacionado con la salud, proporciona información útil sobre el impacto en la calidad de vida de las pacientes tratadas. *Objetivos:* evaluar la calidad de vida de las pacientes sintomáticas tratadas con embolización de las arterias uterinas. *Métodos:* se realizó un estudio observacional descriptivo de una serie de casos, con un universo que coincide con la muestra de 6 pacientes en el centro, tratadas con embolización arterial uterina entre diciembre del 2017 y julio del 2018. *Resultados:* teniendo en cuenta el instrumento de medición de calidad de vida relacionado con la salud SF-36, hubo mejoras en la función física, psicológica y emocional, así como de los síntomas, destacándose en su etapa inicial: el dolor, hemorragias y compresión. Solo dos pacientes presentaron complicaciones luego del tratamiento. *Conclusiones:* la embolización de

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

las arterias uterinas resulta un tratamiento efectivo que mejora la calidad de vida de las pacientes con miomas uterinos sintomáticos, con un bajo porcentaje de complicaciones.

Palabras clave: *mioma uterino, embolización, calidad de vida, tratamiento*

ABSTRACT

Introduction: uterine fibroids are the most frequent tumors of the female genital system. In a high percentage are accompanied by pain, bleeding and compression symptoms. Uterine artery embolization is presented as an alternative to surgical treatment, the use of the Short Form-36 instrument (SF-36) for the study of health-related quality of life, provides useful information on the impact on quality of life of the patients treated. *Objectives:* to evaluate the quality of life of symptomatic patients treated with uterine artery embolization. *Methods:* a descriptive observational study of a series of cases was performed, with a universe that coincides with the sample of 6 patients in the center, treated with uterine arterial embolization between December 2017 and July 2018. *Results:* taking into account the instrument of quality of life measurement related to health SF-36, there were improvements in the physical, psychological and emotional function, as well as the symptoms, standing out in its initial stage: pain, hemorrhages and compression. Only two patients presented complications after treatment. *Conclusions:* uterine artery embolization is an effective treatment that improves the quality of life of patients with symptomatic uterine fibroids, with a low percentage of complications.

Key words: *uterine myoma, embolization, quality of life, treatment*

INTRODUCCION

Los miomas uterinos son tumores compuestos por células de músculo liso y tejido colágeno, que en su desarrollo o crecimiento intervienen los estrógenos y la progesterona,¹ son muy frecuentes, ocurren entre el 25 y 50 % de las mujeres mayores de 30 años.² Su ocurrencia se incrementa con la edad, las manifestaciones clínicas son variables y la mayoría de ellos cursan asintomáticos. La sintomatología y su severidad dependen del tamaño, posición y número.³

De acuerdo a su localización se clasifican en submucosos, los cuales son intracavitarios, provocan sangrado abundante, menstruaciones extensas y pueden ser resecaos por histeroscopia. Subserosos que, si no son muy grandes no suelen causar ningún síntoma, ni entorpecen un embarazo, ni su evolución, en ocasiones poder ser pediculados.⁴

Los intramurales confinados en el interior del miometrio sin comprometer la cavidad abdominal provocan sangrado, dolor y cuando crecen mucho comprimen y desplazan estructuras vecinas.^{1,2} La distorsión de la cavidad uterina que provocan, puede ser causa de subfertilidad y del mismo modo, disminución en las tasas de embarazo, estas causas obligan a su tratamiento.⁵

Este abanico de síntomas impacta enormemente en la calidad de vida causando desde depresión hasta ausentismo laboral.⁶ Los fibromas sintomáticos se han tratado clásicamente con hormonas donde suelen utilizarse los agonistas liberadores de gonadotropina, antiinflamatorios no esteroideos, anticonceptivos orales, progesterona y andrógenos, de forma temporal, para reducir la vascularización y el tamaño, previo a la cirugía.⁷

La desventaja del tratamiento hormonal, es el rápido crecimiento del mioma una vez suspendido el tratamiento, además de efectos adversos como osteoporosis, síntomas



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

menopáusicos, y amenorrea.⁸ La histerectomía o miomectomía tiene alta morbilidad asociada en términos de pérdida hemática, tiempo quirúrgico prolongado, complicaciones post operatorias y alta estadía hospitalaria.⁹

En la actualidad, la medicina moderna, exige utilizar, métodos imagenológicos, no solo con fines diagnósticos, sino también terapéuticos. La embolización de las arterias uterinas (EAU) se presenta como tratamiento de los fibromas sintomáticos, gana aceptación como una alternativa a la histerectomía y miomectomía.⁷

La terapéutica consiste en la oclusión deliberada de un vaso sanguíneo y de los espacios vasculares, mediante la introducción de un cuerpo extraño o tejido biológico en el torrente sanguíneo, que interrumpe el flujo vascular de modo mecánico o por producción de una intensa reacción inflamatoria de la pared, para lo cual se utiliza control radiológico.¹⁰

El éxito del tratamiento depende de la selección apropiada del paciente y que requiere una investigación de múltiples factores positivos y negativos pertinentes.¹¹ Las contraindicaciones de la EAU son: el embarazo, la infección génitourinaria activa, la sospecha de enfermedad neoplásica, los miomas calcificados o necrosados, y los derivados de la técnica, coagulopatías, insuficiencia renal y alergia al contraste yodado.¹²

Se han publicado complicaciones presentadas por las pacientes tales como fiebre transitoria, isquemia transitoria de los glúteos, parestesias de las extremidades inferiores, hematoma de ingle.⁸ Algunas pacientes desarrollan el síndrome post embolización, que puede acompañarse de leucocitosis y suele durar entre tres días y una semana.¹³

Según la OMS, la calidad de vida (CV) es: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".¹⁴

Las definiciones de calidad de vida están íntimamente relacionadas con las diferentes necesidades del hombre. Estas necesidades pueden ser básicas, las cuales una vez satisfechas ya no se les presta atención, mientras existen otras que no desaparecen y están enfocadas en las relaciones con los demás y sentimiento hacia uno mismo.¹⁵

El concepto calidad de vida es relativo, como lo son otros, como por ejemplo, bienestar, felicidad, etc. Resulta evidente que hay muchos condicionamientos que influyen en este aspecto (físicos, psíquicos, sociales, espirituales, culturales, filosóficos, médicos, etc), y que tienen mucho que ver con la valoración que la persona haga sobre sí mismo. La calidad de vida, por tanto, pertenece al ámbito de la subjetividad, pero tiene mucho que ver con el mapa de la objetividad que envuelva a la persona.¹⁶ La medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se considera de utilidad para la valoración de la efectividad clínica.¹⁷

Se han utilizado instrumentos de medición, como el método de las necesidades básicas insatisfechas, el índice de desarrollo humano, el Barthel index, el Medical Outcomes Study, el Functional Status Index, el Functional Independence measure y el índice de pobreza multidimensional. A pesar de su multiplicidad, estas escalas resultan insuficientes para dar cuenta de la realidad y no corresponden al holismo del concepto de calidad de vida debido a que priorizan las dimensiones objetivas o las condiciones materiales de vida, no tienen

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

uniformidad en las preguntas, son complejos, arrojan información no comparable o miden el impacto de la enfermedad pero no la calidad de vida.¹⁸

El cuestionario de salud SF-36 (Anexo 1) es uno de los instrumentos genéricos más utilizados para la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud. Sus propiedades psicométricas se han evaluado en más de 400 artículos. Está constituido por 36 ítems, divididos en 8 dimensiones: función física, rol físico, rol emocional, función social, salud mental, salud general, dolor corporal y vitalidad.¹⁹ Es un instrumento genérico del estado de salud, construido para llenar el vacío existente entre los cuestionarios muy largos y los demasiado cortos.²⁰

Fue desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, para su uso en el estudio de los resultados médicos. Ha resultado útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la población en general y en subgrupos específicos. Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud.²¹

En Cuba es conocida la incidencia de miomas uterinos tratados con embolización como parte de los tratamientos terapéuticos en pacientes sintomáticas, no obstante existen escasos reportes relacionados con la calidad de vida de estas pacientes. Con el presente estudio se pretende evaluar la calidad de vida de las pacientes sintomáticas tratadas con embolización de las arterias uterinas, describir algunas variables clínicas y demográficas de las pacientes, y comparar aspectos relacionados con el estado de salud y bienestar, antes y después del tratamiento.

METODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo de una serie de pacientes, con un universo que coincide con la muestra de 6 pacientes con miomas uterinos sintomáticas, tratadas con embolización arterial uterina, en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, en el período comprendido entre diciembre del 2017 y julio del 2018, las cuales cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: alteraciones en el sangrado, dolor, masa palpable, síntomas de compresión, deseos de conservación del útero, implicación de riesgo quirúrgico, infertilidad, y aquellas que firmaron el consentimiento informado para realizar el proceder.

Las pacientes fueron interrogadas y examinadas con el fin de evaluar la sintomatología. Se indicó ecografía pélvica supra púlica y resonancia magnética nuclear de hipogastrio. Se utilizó un instrumento de calidad de vida relacionado con la salud SF-36, donde se llevaron puntuaciones de escalas de 100 puntos, siendo el mayor puntaje la mejor calidad de vida. Las pacientes fueron evaluadas antes, a los 3 meses y a los 6 meses posteriores a la embolización.

El análisis estadístico fue realizado por un especialista de primer grado en Bioestadística, para ello se utilizó el programa estadístico SPSS para Windows (versión 21). Se utilizaron números absolutos y porcentajes para resumir las variables cualitativas (evaluación antes y después del tratamiento embolizante, SF-36, y las complicaciones presentadas).

Durante la consulta pre embolización se le explicó a la paciente y familiares en qué consistía el procedimiento, las opciones terapéuticas existentes y posibles complicaciones relacionadas con el tratamiento, se dio a conocer las ventajas del proceder, respetándose la identidad de los participantes y su incorporación voluntaria al estudio. Antes de realizar el tratamiento se obtuvo el consentimiento informado para la ejecución del mismo.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

RESULTADOS Y DISCUSION

Mediante la recolección de los datos de las 6 pacientes se constató que hubo un predominio de mujeres con fibroma uterino sintomático en edades entre los 30 y 35 años, ello representa un 66.8 %, como se muestra en la tabla 1. En estudios realizados en Cuba por Ramírez Fajardo y colaboradores la prevalencia por rango de edades fue de 15 a 45 años.³ Rodríguez Linares y Torres Cuevas refieren que la mayor incidencia de miomas es en mujeres mayores de 30 años.¹

En el ámbito internacional, según Nogueira García y colaboradores la mayor incidencia de los miomas uterinos es en edad reproductiva.⁸ Bradley LD en un su investigación realizada en Alemania, plantea que la mayor ocurrencia de la miomatosis uterina es en edades entre 30 y 40 años.⁵ En este estudio las edades que predominaron no fueron de gran diferencia a las reportadas en la literatura revisada.

Tabla 1. Predominio de la enfermedad según la edad

Incidencia de edad	No.	%
< 25	1	16,6
25 a 29	0	0,0
30 a 35	4	66.8
36 a 50	1	16.6
51<	0	0,0

Antes del tratamiento todas las pacientes presentaban sangrado abundante durante la menstruación e intermenstruales, todas referían dolor, el 66.6% de ellas por el aumento de volumen que poseía el útero y el crecimiento hacia la cavidad abdominal del o los miomas, tenían efecto de masa y síntomas compresivos a órganos vecinos fundamentalmente urinarios.

En la evolución de las pacientes a los 3 meses después de ser tratadas, se constató la disminución de estos síntomas de forma significativa, hubo una reducción del volumen uterino, de manera que a los 6 meses de evolución, los síntomas compresivos y el efecto de masa desaparecieron por completo, y solo el 16.6% mantuvo dolor y sangrado leves, como se expresa a continuación en la tabla 2.

Según la sintomatología que provocan los miomas, Rodríguez Linares y Torres Cuevas plantean que las manifestaciones clínicas más importantes en la miomatosis uterina sintomática son el sangrado y el dolor pélvico, los cuales se reducen luego de la embolización.¹ Por otra parte en un estudio realizado en Perú por Cantella y Brazzini, encontraron que los síntomas más frecuentes fueron el sangrado, la anemia e infertilidad, los resultados de esta investigación en cuanto al control y reducción de los síntomas fue de un 98%, después de realizada la embolización.⁶



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Lucino y colaboradores refieren que los síntomas más frecuentes son el sangrado, dolor y síntomas compresivos, lo cual coincide con este estudio, como resultado de su investigación en cuanto a los síntomas, se obtuvo el cese y disminución del sangrado en un 92.85%.² Según lo referido por las pacientes tratadas en el centro, antes del tratamiento y, a los 3 y 6 meses después, pudimos constatar que el síntoma que predominó fue el sangrado, seguido por el dolor, la compresión y el efecto de masa.

Tabla 2. Síntomas presentados por las pacientes tratadas antes y después de la embolización

Síntomas	ANTES		3 MESES		6 MESES	
	No.	%	No.	%	No.	%
Sangrado	6	100	2	33.3	1	16.6
Dolor	6	100	2	33.3	1	16.6
Compresión	4	66.6	1	16.6	0	0,0
Efecto de masa	4	66.6	1	16.6	0	0,0

En la tabla 3 se muestra la evolución del mioma predominante y del volumen del útero antes, a los 3 y 6 meses después del tratamiento según el estudio ecográfico. Los resultados muestran que a los tres meses hubo una reducción del tamaño promedio del mioma predominante de un 68% y a los seis meses después de la embolización, el mioma predominante se redujo a un 70%, por otra parte el volumen promedio del útero tuvo una disminución del 77% a los 3 meses, y posterior a esto, a los seis meses el volumen uterino se encontró con una reducción del 81%.

Los resultados obtenidos en el estudio son compatibles, a los presentados en las investigaciones según la literatura consultada, lo que demuestra, que no estamos lejos del desarrollo de nuevas formas de tratamiento. En cuanto a la reducción del volumen del útero y del tamaño del mioma predominante, esto varía según el tiempo transcurrido desde que se realiza el tratamiento. En investigaciones como la de Rodríguez Linares y Torres Cuevas se plantea que la disminución del tamaño del fibroma predominante oscila entre el 48% y 78%,¹ coincidiendo con nuestra investigación.

Según Lucino y colaboradores, la reducción del mioma predominante a los 6 meses fue del 89.22%.³ Sin embargo en la investigación realizada por Cantella y Brazzini los resultados fueron inferiores, el volumen uterino tuvo una reducción del 43% y el tamaño del mioma un 59%, tras la embolización. Stuphin y Ganguli en Nueva York, publicaron alentadores resultados sobre el tratamiento de los miomas con embolización de las arterias uterinas, con una notable reducción del mioma predominante y el volumen uterino, lo que resulta también coincidente con nuestra investigación.⁹

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Tabla 3. Promedio del tamaño del fibroma predominante y volumen del útero según

Tamaño y volumen	PRE EMBOLIZACION	3 MESES DESPUES	6 MESES DESPUES
Fibroma mayor	89mm	61mm(68%)	43mm(70%)
Utero	478cm ³	370cm ³ (77%)	300cm ³ (81%)

Como resultado de la investigación, durante la primera aplicación del instrumento, en la etapa pre embolización las 6 pacientes (100 %) se encontraban en mal estado de salud, con una disminución de la función física, el rol físico, la salud general, la vitalidad y la función social. No hubo grandes consecuencias negativas de la enfermedad en cuanto a la salud mental. El puntaje del dolor corporal se interpreta de manera diferente al resto de las dimensiones, siendo la menor cantidad de puntos, el mayor grado de intensidad del dolor y el puntaje mayor, para menos dolor, por tanto antes del tratamiento el dolor fue de mayor intensidad, con una puntuación de 31 puntos, luego del tratamiento el puntaje fue en ascenso, a los 3 meses fue de 50 puntos y a los 6 meses incremento a 75 puntos. Ya tratadas, en el 100% de las pacientes, hubo mejoras en cuanto a la función física, el rol físico, salud general, vitalidad y la función social, y una mejora discreta en la salud mental. Los resultados de este cuestionario, aplicado a las pacientes, se presentan con las dimensiones y puntuaciones promedio en la tabla 4.

En relación con la calidad de vida, existen a escala internacional y en Cuba escasos reportes que utilicen instrumentos para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud de las pacientes tratadas con embolización arterial uterina. Según la literatura revisada el estudio es el primero realizado en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso y en Cuba, en el que se evalúa la calidad de vida de la paciente con miomatosis uterina sintomática tratada con embolización de las arterias uterinas, con el instrumento de calidad de vida relacionado con la salud SF-36.

Autores como Nogueira García y colaboradores, citan en su investigación a Spires quien en 1999 utilizó una escala validada por el Medical Outcomes Study para el estudio de la calidad de vida, reportándose un grado de satisfacción antes, a los 3 y 6 meses que osciló entre el 62,5 y el 93%,⁸ Cantella y Barzzini se refieren a las mejoras en la calidad de vida de las pacientes tratadas con embolización arterial uterina, pero desde una escala visual, sin la aplicación de un instrumento validado para la medición de la calidad de vida relacionado con la salud.⁶ Del mismo modo lo hacen en Cuba Rodríguez Linares y Torres Cuevas donde concluyen que esta práctica mejora el estado físico de la paciente y su calidad de vida.¹

Tabla 4. Calidad de vida según el instrumento sf-36

Dimensiones	PRE EMBOLIZACION	POST EMBOLIZACION (6 MESES)	POST EMBOLIZACION (6 MESES)
Funcion fisica	50 puntos	66 puntos	90 puntos

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Rol físico	57 puntos	73 puntos	95 puntos
Dolor corporal	31 puntos	50 puntos	75 puntos
Salud general	70 puntos	81 puntos	92 puntos
Vitalidad	49 puntos	85 puntos	95 puntos
Función social	75 puntos	85 puntos	90 puntos
Salud mental	98 puntos	99 puntos	100 puntos

Como consecuencia del tratamiento, todas las pacientes después de ser tratadas en las primeras 24 horas presentaron dolor, por este motivo fueron medicadas con analgésicos, lo cual coincide con Young M, en cuyo estudio reporta el dolor como una consecuencia del tratamiento, no como una complicación,¹¹ de igual modo se reporta en otras investigaciones consultadas.^{2,8,6}

En los estudios realizados por Young M, Cantella y Brazzini, Rodríguez Linares y Nogueira, se describen como complicaciones: el síndrome post embolización que puede acompañarse de leucocitosis, hematoma en el sitio de la punción, isquemia transitoria de los glúteos.^{11,6,1,8} En el grupo estudiado, solo dos de ellas tuvieron complicaciones con un síndrome post embolización, tratadas con antibiótico terapia y egreso a los 7 días con buen estado de salud. El tratamiento embolizante garantiza un apoyo psicosocial a pacientes y familiares, y mejora la calidad de vida de las pacientes comparado con otros métodos.

No es un secreto para el mundo que Cuba es un país bloqueado hace más de medio siglo, donde uno de los sectores más afectados es sin lugar a dudas la medicina cubana, sin embargo a pesar de esto, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha ido en ascenso durante los últimos años y las tecnologías de las imágenes es una de ellas. El Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, cuenta con sistema de diagnóstico por imágenes de alta tecnología como es el equipo de angiografía digital y ultrasonido de alta definición, sin los cuales este estudio y el tratamiento embolizante no serían posibles de realizar, es por ello que el uso de estos equipos aporta a la tecnología de la salud nuevas formas de obtención de imágenes para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades que son tratadas con métodos más invasivos y con mayores riesgos para salud.

El uso de esta técnica resulta costo-efectiva al eliminar los costos adicionales generados en otras técnicas descritas en la literatura como la miomectomía y la histerectomía. Estos costos adicionales tienen lugar por concepto de internación y egreso hospitalario, además de los relacionados con la demanda de cuidado, los generados en los procedimientos quirúrgicos y en sus posibles complicaciones, lo cual representa ahorro económico, no solo para el sistema nacional de salud cubano, sino también para el paciente y su familia.



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

CONCLUSIONES

El uso del instrumento genérico SF-36 representa un arma útil y de vital importancia, que proporciona información muy valiosa en el momento de realizar una evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud. La embolización arterial uterina constituye un tratamiento eficaz para mujeres con miomas uterinos sintomáticos con riesgo quirúrgico, o con deseos de conservar el útero, ya que esta práctica no causa daño permanente en el útero, el proceso de isquemia hace que el fibroma sufra degeneración hialina, lo que disminuye su tamaño y los síntomas disminuyen, lo que hace posible que la calidad de vida de estas pacientes mejore de forma significativa, demostrándose satisfacción después del tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rodríguez Linares JE, Torres Cuevas BL, Maldonado Cantillo G. La embolización selectiva de arterias uterinas como alternativa en el tratamiento del fibroma uterino. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2015 [Consultado 13 ago 2018]; 41(2):140-9. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2015000200006&nrm=iso, <http://scieloprueba.sld.cu/pdf/gin/v41n2/gin06215.pdf>.
2. Lucino S, Ñañez ML, Castellari M, Oulton C. Embolización arterial de miomas uterinos: resultados morfológicos y funcionales a corto y mediano plazo. Rev Argent Radiol [Internet]. 2010 [Consultado 13 ago 2018]; 74(2):159-70. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922010000200007&lng=es, <http://www.scielo.org.ar/pdf/rar/v74n2/v74n2a07.pdf>.
3. Ramírez Fajardo K, Torres Alfes G, Frutos Ramírez YK. Diagnóstico ecográfico de mioma uterino en mujeres con síntomas ginecológicos. Medisan [Internet]. 2012 [Consultado 13 ago 2018]; 16(9):1350-7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=37403> , <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2012/mds129c.pdf>.
4. Istre O. Minimally Invasive Gynecological Surgery. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2015. p.201.
5. Bradley LD. Gynecological Assessment Prior to Uterine Artery Embolization. In: Reidy J, Hacking N, McLucas B, editors. Radiological Interventions in Obstetrics and Gynaecology. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014. p. 37-41.
6. Cantella Suito R, Brazzini A A, Brazzini M M, Ramón JC, Hurtado R J, Quispe A E, et al. Embolización de arterias uterinas para manejo de miomatosis: experiencia con 200 pacientes. Rev Per Ginecol Obstet [Internet]. 2016 [Consultado 13 ago 2018]; 62(3):229-34. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000300004&nrm=iso, <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v62n3/a04v62n3.pdf>.
7. Kim MD, Lee M, Lee MS, Park SI, Wonq JY, Lee DY, et al. Uterine artery embolization of large fibroids: comparative study of procedure with and without pretreatment gonadotropin-releasing hormone agonists. AJR American journal of roentgenology [Internet]. 2012 [Consultado 2018 oct 23]; 199(2):441-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22826410>.
8. Nogueira García J, Ruíz Sánchez ME, Gómez García MT, González Costero R, González de Merlo G, Iglesias Goy E. Embolización de las arterias uterinas como alternativa de tratamiento para miomas uterinos. Experiencia en 60 pacientes. Prog Obstet Ginecol [Internet]. 2014 [Consultado 13 ago 2018]; 57(8):339-43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304501314001204>.

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

9. Sutphin PD, Ganguli S. Uterine Artery Embolization. In: Dieter RS, Dieter JRA, Dieter IIIIRA, editors. Endovascular Interventions: A Case-Based Approach. New York, NY: Springer New York; 2014. p. 885-95.
10. Hehenkamp WJK, Huirne JAF, Brölmann HAM. Uterine Artery Embolization and New Ablation Techniques. In: Tinelli A, Malvasi A, editors. Uterine Myoma, Myomectomy and Minimally Invasive Treatments. Cham: Springer International Publishing; 2015. p. 153-68.
11. Young M, Mikhail LN. Uterine Fibroid Embolization. 2018. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, StatPearls Publishing LLC. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30085558>.
12. García D V, Cernadas P SE, Buján C V, González B R, González G P, Cerviño G E, et al. Miomas sintomáticos: ¿miomectomía o embolización de las arterias uterinas? Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2012 [Consultado 13 ago 2018]; 77(4):255-8. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000400003&nrm=iso, <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v77n4/art03.pdf>.
13. Istre O. Uterine Artery Occlusion in Patient with Fibroids, Infertility, and Symptoms, Clinical Studies. In: Istre O, editor. Minimally Invasive Gynecological Surgery. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2015. p. 125-32.
14. Rodríguez Adams EM. Factores de riesgo no obstétrico y calidad de vida en mujeres de edad mediana con incontinencia urinaria. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2014 [Consultado 16 nov 2018]; 40(1):119-35 pp. Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100013&nrm=iso.
15. Salas Zapata C, Garzón Duque MO. La noción de calidad de vida y su medición. Rev CES Salud Pública [Internet]. 2013 [Consultado 16 nov 2018]; 4(1):36-46 pp. Disponible en : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4549356>.
16. Rubio Olivares DY, Rivera Martínez L, Borges Oquendo LdIC, González Crespo FV. Calidad de vida en el adulto mayor. Varona [Internet]. 2015 [Consultado 15 nov 2018]; (61):1-7 pp. Disponible en : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360643422019>.
17. Manterola D C, Urrutia S, Otzen H T. Calidad de Vida Relacionada con Salud: Una Variable Resultado a Considerar en Investigación Clínica. Int J Morphol [Internet]. 2013 [Consultado 16 nov 2018]; 31(4):1517-23 p. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000400059&nrm=iso.
18. Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2014 [Consultado 16 nov 2018]; 40(2):175-89 pp. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003&nrm=iso.
19. Vilagut G, María Valderas J, Ferrer M, Garin O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. Medicina Clínica [Internet]. 2008 [Consultado 17 oct 2018]; 130(19):726-35. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577530871563X>.
20. Salas Zapata C, Garzón Duque MO. La noción de calidad de vida y su medición. Rev CES Salud Pública [Internet]. 2013 [Consultado 16 nov 2018]; 4(1):36-46 pp. Disponible en : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4549356>.
21. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2005 [Consultado 17 oct 2018]; 19(2):135-50. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911105713418>.

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de Salud SF-36

Su Salud y Bienestar

Por favor conteste las siguientes preguntas. Algunas preguntas pueden parecerse a otras pero cada una es diferente. Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y encierre y señale la que mejor describa su respuesta.

1. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?
(Marque solo un número)

1. Mucho mejor ahora que hace un año
2. Algo mejor ahora que hace un año
3. Más o menos igual que hace un año
4. Algo peor ahora que hace un año
5. Mucho peor ahora que hace un año

2.-FUNCION FISICA: 10 PUNTOS

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto? (marque solo un número por cada pregunta).

(0ptos) (0,5ptos) (1 pto)

PREGUNTAS	Si me limita mucho	Si me limita un poco	No me limita nada
tales como correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores			
2.- Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, caminar más de 1 hora			
3.- Coger o llevar una bolsa de compra			
4.- Subir varios pisos por la escalera			
5.- Subir un solo piso por la escalera			
6.- Agacharse o arrodillarse			
7.- Caminar 1 kilómetro o más			
8.- Caminar varias manzanas			
9.- Caminar una manzana			
10.- Bañarse o vestirse por sí mismo			



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

3.-ROL FISICO: 4 PUNTOS

Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física? (marque solo un número por cada pregunta)

(0 ptos) (1 pto)

PREGUNTAS	SI	NO
1.- ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado a su trabajo o a sus actividades cotidianas?		
2.- ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?		
3.- ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?		
4.- ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas, por ejemplo le costó más de lo normal?		

4.- ROL EMOCIONAL: 3 PUNTOS

Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo, a causa de algún problema emocional como estar triste, deprimido o nervioso? (Marque un solo número por cada pregunta)

(0 ptos) (1 pto)

PREGUNTAS	SI	NO
1.- ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado a su trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?		
2.- ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional?		
3.- ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?		

5.-ROL SOCIAL: 8 PUNTOS

5.1.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas? (Marque un solo número)

1. Nada (4 ptos)
2. Un poco (3 ptos)
3. Regular (2 ptos)
4. Moderad o (1 pto)



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

5. Mucho (0 ptos)

5.2.-Durante las últimas 4 semanas, con qué frecuencia la Salud Física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales.

1. Nada (4 ptos)
2. Un poco (3 ptos)
3. Regular (2 ptos)
4. Moderado (1 pto)
5. Mucho (0 ptos)

6.-DOLOR CORPORAL: 10 PUNTOS

6.1 ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas? (Marque un solo número)

1. Nada (5 ptos)
2. Poco (4 ptos)
3. Regular (3 ptos)
4. Moderado (2 ptos)
5. Muchos (1 ptos)

6.2.- Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)? (Marque un solo número)

1. Nada (5 ptos)
2. Un poco (4 ptos)
3. Regular (3 ptos)
4. Moderado (2 ptos)
5. Mucho (1 ptos)

7.- ENERGÍA Y VITALIDAD: 20 PUNTOS

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia. (Marque un solo número por cada pregunta)

7.1.- ¿Se sintió lleno de vitalidad?

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(5 puntos) (4 puntos) (3 puntos) (2 puntos) (1 puntos)

7.2.- ¿Tuvo mucha energía?

7.3.- ¿Se sintió agotado?

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(1 puntos) (2 puntos) (3 puntos) (4 puntos) (5 puntos)

1
.-
Sie
mpr
e
2.Ca
si
siem

pre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(5 puntos) (4 puntos) (3 puntos) (2 puntos) (1 puntos)

7.4.- ¿Se sintió cansado?

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(1 puntos) (2 puntos) (3 puntos) (4 puntos) (5 puntos)

8.-SALUD MENTAL: 25 PUNTOS

8.1.- ¿Estuvo muy nervioso?

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(1 puntos) (2 puntos) (3 puntos) (4 puntos) (5 puntos)

8.2.- ¿Se ha sentido tan bajo de moral que nada le sube el ánimo?

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(1 puntos) (2 puntos) (3 puntos) (4 puntos) (5 puntos)

8.3.- ¿Se sintió calmado y tranquilo?

1.- Siempre 2.Casi siempre 3.- Algunas veces 4.- Solo alguna vez 5.-Nunca
(5 puntos) (4 puntos) (3 puntos) (2 puntos) (1 puntos)

8.4.- ¿Se sintió desanimado y triste?



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

- 1.- Siempre (1 punto) 2.Casi siempre (2 puntos) 3.- Algunas veces (3 puntos) 4.- Solo alguna vez (4 puntos) 5.-Nunca (5 puntos)

8.5.- ¿Se sintió feliz?

- 1.- Siempre (5 puntos) 2.Casi siempre (4 puntos) 3.- Algunas veces (3 puntos) 4.- Solo alguna vez (2 puntos) 5.-Nunca (1 punto)

9.- SALUD GENERAL: 20 PUNTOS

Considera que su salud general es:

1. Excelente (4 puntos) 2. Muy Buena (3 puntos) 3. Buena (2 puntos) 4. Regular (1 punto) 5. Mala (0 puntos)

9.1.- Salud General

PREGUNTAS	Totalmente cierto	Bastante cierto	No lo se	Bastante falsa	Totalmente falsa
1-Creo que me pongo enfermo(a) más fácil que otras personas	(0 puntos)	(1 punto)	(2 puntos)	(3 puntos)	(4 puntos)
2- Estoy tan sano como cualquiera	(4 puntos)	(3 puntos)	(2 puntos)	(1 punto)	(0 puntos)
3- Creo que mi salud va a empeorar	(0 puntos)	(1 punto)	(2 puntos)	(3 puntos)	(4 puntos)
4- Mi salud es excelente	(0 puntos)	(1 punto)	(2 puntos)	(3 puntos)	(4 puntos)

TOTAL: 100 puntos



ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Carta de declaración del autor o de los autores

La Habana, 22 de noviembre del 2018

Dirigido a: Editora Ejecutiva de la RCTS

A continuación le anexamos los datos relacionados con la declaración del autor o los autores del trabajo titulado: Evaluación de la calidad de vida en pacientes sintomáticas tratadas con embolización de las arterias uterinas

Enviado a la sección de la revista: Artículo Original Cuantitativo

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista: Si ___ No <input checked="" type="checkbox"/>	El trabajo es original e inédito: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Cubana de Tecnología de la Salud: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	Existe conflicto de interés entre los autores: Si ___ No <input checked="" type="checkbox"/>
<p>Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia de esta publicación: Según la literatura revisada el estudio es el primero realizado en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso y en Cuba en el que se evalúa la calidad de vida de la paciente con miomatosis uterina sintomática tratada con embolización de las arterias uterinas, con el instrumento de calidad de vida relacionado con la salud SF-36. El uso de esta técnica resulta costoefectiva al eliminar los costos adicionales generados en otras técnicas descritas en la literatura como la miomectomía y la histerectomía. Estos costos adicionales tienen lugar por concepto de internación y egreso hospitalario, además de los relacionados con la demanda de cuidado, los generados en los procedimientos quirúrgicos y en sus posibles complicaciones, representando ahorro económico, no solo para el sistema nacional de salud cubano, sino también para el paciente y su familia.</p>	
<p>Cuál es la contribución de esta publicación a las bases epistémicas de Tecnología de la Salud? Nuestro centro cuenta con sistema de diagnóstico por imágenes de alta tecnología como es el equipo de angiografía digital y ultrasonido de alta definición, sin los cuales este estudio y el tratamiento embolizante no serían posibles de realizar, es por ello que el uso de estos equipos aporta a la tecnología de la salud nuevas formas de obtención de imágenes para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades que son tratadas con métodos más invasivos y con mayores riesgos para salud.</p>	
<p>Esta investigación es una salida de proyecto de investigación: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___</p>	
Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Lic. Julieth Suarez Ocegüera Dra. Andria de la Cruz de Ona
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Lic. Julieth Suarez Ocegüera
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Lic. Julieth Suarez Ocegüera Lic. Msc. Yanet Ortega Dugrot
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Lic. Julieth Suarez Ocegüera Dra. Andria de la Cruz de Ona Lic. Msc. Yanet Ortega Dugrot
Traducción de título y resumen	Lic. Msc. Yanet Ortega Dugrot
Otras contribuciones (Cuál) Realización del tratamiento embolizante	Dra. Andria de la Cruz de Ona Dr. Frank Vasquez Luna
<p>Todos los autores están de acuerdo con ser personalmente responsables de las propias contribuciones y las de los autores y garantizan que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___</p>	



www.revtecnología.sld.cu

ARTÍCULO ORIGINAL CUANTITATIVO

Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si No

Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si No

Fecha de recibido: 18 de diciembre de 2018

Fecha de aprobado: 26 de diciembre de 2018



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).