

Artículo Original

Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con artrosis en una oficina farmacéutica privada

Pharmacotherapeutic follow-up in patients with arthrosis in a private pharmaceutical office

Corina Flores Julián¹, Norma Ramos Cevallos², Martin Condorhuamán Figueroa³

Recibido: 27/05/2022 Aceptado: 10/12/2022 Publicado: 30/12/2022

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue realizar seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a pacientes con artrosis, evaluando nivel de conocimientos, adherencia farmacoterapéutica, identificación de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y calidad de vida. Es un estudio de tipo descriptivo, observacional y longitudinal en veinte pacientes con diagnóstico de artrosis. La recolección de datos, de los pacientes captados en una oficina farmacéutica privada, se realizó por medio de instrumentos que consiste en la formulación de encuestas realizadas en el domicilio del paciente. El sexo predominante fue el femenino (90%) y un rango de edad de 56 a 60 años (40 %), siendo las comorbilidades la hipertensión arterial (45 %), osteoporosis y diabetes mellitus, el promedio de la escala de medición de intensidad de dolor se logró reducir en 2 puntos ($p < 0,05$) y mejoró la calidad de vida ($p < 0,05$). Se calificó el nivel de conocimiento sobre artrosis antes y después del estudio, quienes lograron aumentar después del estudio a 18 pacientes (95 % de calificación buena). El 90% de pacientes fueron no adherentes al tratamiento; el SFT logró identificar 57 PRM, el PRM 1 de necesidad predominó, la cual en 18 pacientes no reciben la medicación que necesitan, seguido por el PRM 5, donde 15 personas sufren un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento y PRM 2. Se concluye que el seguimiento farmacoterapéutico mediante la intervención farmacéutica presenta un impacto positivo en los pacientes con artrosis.

Palabras clave: Artrosis; Seguimiento Farmacoterapéutico; Problema Relacionado al Medicamento (PRM).

1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Unidad de Posgrado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Lima, Perú.

Autor para correspondencia: corina.flores@unmsm.edu.pe

2 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Departamento de Ciencias Dinámicas. Lima, Perú

E-mail: nramosc@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4361-1330>

3 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Instituto de Investigación en Ciencias Farmacéuticas y Recursos Naturales "Juan de Dios Guevara". Lima, Perú

E-mail: ycondorhuamanf@unmsm.edu.pe - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6096-865X>

Citar como:

Flores, C., Ramos, N. & Condorhuamán, M. (2022). Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con artrosis en una oficina farmacéutica privada. *Ciencia e Investigación* 2022 25(2):31-36. doi: <https://doi.org/10.15381/ci.v25i2.24862>

Abstract

The objective of this study was to carry out pharmacotherapeutic follow-up (SFT) in patients with osteoarthritis, evaluating the level of knowledge, pharmacotherapeutic adherence, identification of drug-related problem (DRP) and quality of life. It is a descriptive, observational and longitudinal study in twenty patients diagnosed with osteoarthritis. The data collection, from the patients recruited in a private pharmaceutical office, was carried out by means of instruments that consist of the formulation of surveys carried out in the patient's home. The predominant sex was female (90%) and an age range of 56 to 60 years (40%), with comorbidities being arterial hypertension (45%), osteoporosis and diabetes mellitus, the average of the intensity measurement scale pain was reduced by 2 points ($p < 0.05$) and quality of life improved ($p < 0.05$). The level of knowledge about osteoarthritis was rated before and after the study, who managed to increase after the study to 18 patients (95% good rating). 90% of patients were non-adherent to treatment; the SFT was able to identify 57 PRM, the PRM 1 of necessity prevailed, which in 18 patients do not receive the medication they need, followed by the PRM 5, where 15 people suffer a health problem as a result of a non-quantitative insecurity of a drug and PRM 2. It is concluded that pharmacotherapeutic follow-up through pharmaceutical intervention has a positive impact on patients with osteoarthritis.

Keywords: Osteoarthritis; Pharmacotherapeutic Follow-up; Drug-Related Problem (DRP).

INTRODUCCIÓN

La artrosis es una enfermedad articular inflamatoria crónica de tipo degenerativa, se desconoce la causa principal de la patología, los cambios morfológicos observados incluyen erosión del cartílago e inflamación. La compleja red de factores de riesgo y parámetros bioquímicos, incluidas las citocinas y las enzimas proteolíticas desencadenan esta enfermedad¹. Su prevalencia, durante los últimos 20 años, ha ido en aumento, siendo uno de los principales problemas que aquejan a la población adulta mayor². Asimismo, se considera una causa importante de discapacidad en adultos mayores, generando altos costos en los servicios de salud, en la atención y en su tratamiento.

A nivel mundial la artrosis se ha incrementado en un 72 % desde 1990 (142 millones) al 2016 (242 millones), produciendo discapacidad en las personas que padecen de artrosis, situándola entre las enfermedades que producen mayor limitación en el aparato locomotor y de acuerdo con el grado, puede producir incapacidad parcial o total de la articulación afectada³.

El cambio de estilo de vida es ideal para el tratamiento de enfermedades crónicas y una correcta adherencia al tratamiento farmacológico, lo cual ha sido y continúa siendo un problema clínico de gran relevancia⁴. Las patologías osteoarticulares son enfermedades crónicas y prevalentes que constituyen un problema de salud pública con importante repercusión médica que conllevan a un impacto socioeconómico. La osteoartritis o artrosis en una entidad nosológica prevalente en personas mayores de 65 años, alcanzando hasta un 80 % de la población adulta mayor⁵.

En las enfermedades degenerativas del aparato locomotor, sobre todo en la artrosis, existe una afectación de la calidad de vida debido al dolor crónico que se presenta en esta patología, por lo tanto, un indicador es valorar la calidad de vida relacionada con la salud. Por lo que, se han elaborado herramientas de medición para su valoración objetiva, a través de cuestionarios donde el

paciente responde a preguntas para identificar el grado de la enfermedad⁶.

El aumento de la esperanza de vida a lo largo del siglo XXI ha provocado una mayor incidencia de esta enfermedad en la población. La motivación de realizar este estudio en pacientes con artrosis radica en la prevalencia en este grupo etario y la falta de adherencia al tratamiento farmacológico⁷.

Por lo expuesto, en el presente estudio se plantearon los siguientes objetivos: realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con artrosis atendidos en una oficina farmacéutica privada, conocer el grado de adherencia al tratamiento por el paciente, identificar, prevenir y resolver los problemas relacionados con los medicamentos y evaluar el dolor y la calidad de vida de los pacientes antes y después de la intervención.

MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal. Este estudio se efectuó en la oficina farmacéutica y en el domicilio de los pacientes que fueron incorporados cuando adquirieron sus medicamentos en el establecimiento farmacéutico de una cadena de boticas en el distrito Carmen de la Legua, en la Provincia Constitucional del Callao.

Población y muestra

Se incorporaron a veinte pacientes con diagnóstico por el médico tratante, identificando la comorbilidad de la muestra mediante la información del paciente; y fueron sometidos al seguimiento farmacoterapéutico durante seis meses. Se ofreció el servicio a través de un afiche llamativo, identificando a los pacientes con artrosis, por lo que se invitó cordialmente a participar del estudio donde conocieron su patología, comorbilidades, IMC, entre otros, con el objetivo de mejorar su adherencia farmacoterapéutica y calidad de vida.

Procedimiento de recolección de la información

Al tener la atención y la motivación de los pacientes, se informó con mayor detalle el propósito del estudio, se le

indicó el número de sesiones, en todo el estudio se respetó los principios de la bioética, asimismo, se elaboró el consentimiento informado para la autorización de la participación del paciente. El seguimiento farmacoterapéutico fue dividido en cinco entrevistas domiciliarias individualizadas, dependiendo de la disponibilidad del paciente. Las visitas domiciliarias se realizaron cada 15 días, en número total de visitas por paciente fue de cuatro, durante un tiempo aproximado de 40 a 60 minutos por cada visita.

Se emplearon como instrumento, una ficha de recolección de datos utilizado para obtener toda la información necesaria por cada paciente, donde incluye los datos personales del paciente y un formato para el registro de la medicación, que permitió recopilar toda la información respecto a la farmacoterapia del paciente. El formato de estado situacional, permitió registrar la situación actual de los problemas de salud, permitiendo identificar los resultados negativos asociados a la medicación y poder intervenir⁸. El instrumento de cuestionario de evaluación de conocimientos constó de 10 preguntas relacionada a la enfermedad, causas, tratamiento, factores de riesgo y prevención. Se evaluó el dolor con el registro de la Escala Visual Analógica (EVA)⁹ y la calidad de vida con el cuestionario de calidad de vida *SF-12*¹⁰, compuesto por doce ítems, existiendo relación entre calidad de vida y salud¹⁰. La adherencia al tratamiento farmacológico se midió con el cuestionario de Morisky-Green, conformado por 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica SI/NO¹¹ y por último, los materiales educativos que fueron instrumentos elaborados por creación propia para mayor entendimiento sobre la patología, estilo de vida, recomendaciones, entre otros; mediante folletos, trípticos y dípticos.

Análisis estadístico

Los datos fueron procesados mediante un análisis descriptivo: cálculo de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas; la media y desviación estándar para las variables cuantitativas. Se utilizó la prueba de ANOVA y T-student; y, asimismo, para valorar el antes y después de la variables del dolor y calidad de vida se utilizó la prueba T de Student de medias de 2 muestras relacionadas (pre y post) con un nivel de significancia del 95%. Se usó el programa SPSS v21.0 para Windows.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de la población según grupo etario

Edades	Nº	%
45-50	1	5 %
51-55	6	30 %
56-60	8	40 %
>60	5	25 %
Total	20	100 %

Tabla 2. Distribución de la población según Nivel de instrucción

Grado de Estudios	Nº	%
Primaria	5	25 %
Secundaria	11	55 %
Superior	4	20 %
Total	20	100 %

Tabla 3. Enfermedades concomitantes en la población de estudio

Comorbilidad	Nº	%
HTA	9	45%
Diabetes Mellitus	5	25%
Osteoporosis	5	25%
LES	2	10%
Depresión/ansiedad	2	10%
Migraña	2	10%
Insuficiencia cardiaca	1	5%
Hipertiroidismo	1	5%

Tabla 4. Distribución de la población según Índice de masa corporal (IMC)

Categoría	Nº	%
Normal	2	10 %
Sobrepeso	13	65 %
Obesidad leve	3	15 %
Obesidad Media	2	10 %
Obesidad Alta	0	0 %
Total	20	100 %

Tabla 5. Resultado del seguimiento farmacoterapéutico sobre la escala del dolor y calidad de vida

Variable	Promedio puntajes al Inicio	Promedio puntajes al Final
Escala EVA	6	4*
Calidad de Vida SF12	54	74 *

*p<0,05. Prueba T de Student de medias de 2 muestras relacionadas (pre y post).

Tabla 6. Número y porcentajes de PRMs detectados a la población de estudio

Clasificación de PRM	Nº	%
Necesidad PRM 1:	18	33 %
PRM 2:	8	16 %
Efectividad PRM 3:	7	13 %
PRM 4:	2	4 %
Seguridad PRM 5:	15	28 %
PRM 6:	3	6 %
Total	53	100 %

PRM: Problema relacionado con medicamentos

Tabla 7. Identificación de las causas de los PRMs

Problema Relacionados a Medicamentos	Nº	%
Incumplimiento al tratamiento.	9	20 %
Desinterés al problema de salud	6	14 %
Errónea administración del medicamento	6	14 %
Contraindicación	5	11 %
Dosis o duración del tratamiento incorrecto.	4	9 %
Interacciones medicamentosas	4	9 %
Efectos adversos o probables.	4	9 %
Duplicidad del tratamiento	2	5 %
Problemas de salud no tratado lo suficiente.	2	5 %
Conservación inadecuada de tu tratamiento.	1	2 %
Errores en la dispensación	1	2 %
Otros	1	2 %
Total	45	100 %

DISCUSIÓN

El sexo predominante fue el femenino (90 %) y un rango de edad de 56 a 60 años (40 %), una posible justificación es que, el sexo femenino es un factor de riesgo, asociado a obesidad, factores que condicionan inestabilidad articular, factores hormonales, entre otros; comparando a los resultados del estudio de Solís, mostraron características similares, donde se presentó predominio del sexo femenino (77,1 %) respecto al masculino (22,9 %), la edad media de los pacientes fue de 66 años¹².

En los resultados del trabajo de Rosado, se encontró pacientes con estudios universitarios (40,3 %), seguido de estudios secundarios (34,3 %) y estudios primarios (25,4 %) ¹³, los resultados obtenidos difieren mucho al presente estudio, donde el 55% de pacientes sólo cuentan con secundaria completa.

En relación al seguro actual y vigente, el 20 % de los pacientes que participaron del estudio no contaban con un seguro, por ende, asisten a consultorios particulares, y otros se automedicaban para aliviar los dolores. El 40 % cuenta con Seguro Integral de Salud (SIS) y el 40 % con ESSALUD.

En las enfermedades concomitantes, la hipertensión arterial predominó con el 45 %, seguido de osteoporosis y diabetes mellitus, que se asemeja al trabajo de Fernández, las enfermedades concomitantes mayoritarias reportadas por los pacientes con osteoartritis en su trabajo fueron: HTA, diabetes y osteoporosis¹⁴.

De la población de estudio, los 20 pacientes con artrosis presentaron dolor, 16 presentan rigidez, 10 presentan deformaciones en sus articulaciones y 5 crepitaciones; también, se evaluó las categorías de índice de masa corporal (IMC) antes del seguimiento farmacoterapéutico, sólo 2 pacientes (10 %) tienen el IMC Normal, 13 pacientes (65 %) presentan sobrepeso y 5 pacientes obesidad leve y media (15 y 10 % respectivamente), se afirma al estudio realizado por Dorado, en su estudio determi-

no la relación entre la artrosis y el IMC concluyendo que, la artrosis se asocia de forma directa con el IMC y la edad. La edad y el sexo femenino son factores de riesgo de artrosis¹⁵. La artrosis de rodilla se relaciona con la edad y el IMC. El IMC es un factor de riesgo para las articulaciones de presentan mayor carga¹⁵.

Según los datos obtenidos, se concluye que del estudio el 65% de pacientes se encuentran en sobrepeso y 25 % con algún grado de obesidad.

Se aplicó un cuestionario para la evaluación de los conocimientos del paciente en relación a su enfermedad. Se calificó el nivel de conocimiento sobre artrosis antes del estudio, sólo 3 pacientes (15 %) lograron responder 8 a 10 preguntas correctas, quienes lograron aumentar después del estudio a 18 pacientes, lo que representa el 95 % de calificación buena.

Antes del SFT sólo el 10 % de los pacientes demostró ser cumplidor o adherente al tratamiento. El olvido de tomar la medicación, abandono de la medicación, desconocimiento sobre el problema de la salud, costo y falta del conocimiento del uso de los medicamentos y nivel de complejidad del régimen de tratamiento son los principales motivos de incumplimiento a la farmacoterapia, por ello, para medir la adherencia, se utilizó el cuestionario de Morisky-Green, evaluando a todos los pacientes antes de someterse al seguimiento farmacoterapéutico, teniendo como resultado de pacientes no adherentes en un 90 % de la población del estudio; en cambio, en el estudio de Rosado, evaluó antes y después del SFT, resultados que indicaron que la adherencia mejoró significativamente con las entrevistas e intervenciones en las visitas domiciliarias¹⁶.

En el presente estudio, el 100 % de población presenta dolor, tiene similitud a la investigación de Arévalo, donde encontraron que el 100 % presenta dolor. Sin embargo, sólo el 24,1% de pacientes obtuvieron una reducción de 2 puntos en la Escala EVA, antes y después de la intervención, el promedio de la escala de medición de intensidad de dolor en este trabajo también logró reducir 2 puntos al concluir el estudio, que fue estadísticamente significativo ($p < 0,05$)¹⁷.

En el estudio de Rodríguez, realizó la intervención en las dimensiones del «SF-36 global», «función física», «rol físico», «dolor», «vitalidad», «función social», «transición de salud» y «salud general», pero no en las dimensiones de «rol emocional» y «salud mental»¹⁸, lo cual difieren a los resultados obtenidos en el presente trabajo, se logró intervenir en las dimensiones de rol emocional y salud mental, antes del estudio el 70 % de la población presenta problemas moderado en relación al rol emocional, y después del estudio el 15 %, en salud mental del 20 % se logró reducir al 5 % en el nivel de problemas moderados.

El seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes ha producido una mejora en el nivel del dolor y de la calidad de vida.

Se identificaron un total de 57 PRM, de los cuales el 63 % (36) fueron PRM potenciales y 37 % (21) PRM reales. Los PRM de mayor frecuencia fueron PRM 1 (33 %), PRM 5 (15 %) Y PRM 2 (16 %).

El SFT se brindó de manera personalizada a veinte pacientes en sus domicilios, se identificaron 57 PRM durante el estudio, el PRM 1 de Necesidad predominó, la cual en 18 pacientes no reciben la medicación que necesitan, seguido por el PRM 5, donde 15 personas sufren un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento y PRM 2, donde 8 pacientes sufren un problema de salud consecuencia de no recibir un medicamento que no necesita, la cual concuerda con otros estudios, Chuquihuara reportó en sus resultados el predominio del PRM5 (63.5 %) en artrosis y un 80.8% en artritis, por lo que, la alternativa es reducir la dosis del medicamento¹⁹. Asimismo, los resultados concuerdan con Arévalo que, en el año 2013, concluyó la presencia de PRM5 en un 40 %¹⁸.

El presente estudio permite al profesional químico farmacéutico lograr intervenciones a través del seguimiento farmacoterapéutico que permitirá evaluar si el tratamiento farmacológico de los pacientes es necesario, efectivo y seguro, así como la satisfacción con el mismo, realizando un programa educacional para que los pacientes tengan el conocimiento de su patología.

CONCLUSIONES

- El seguimiento farmacoterapéutico mejoró la intensidad del dolor, logrando reducir 2 puntos al concluir el estudio; y la calidad de vida del paciente aumentó en 20 puntos siendo significativos antes y después de la intervención ($p < 0,05$), asimismo, hubo una disminución de la rigidez e incapacidad física producidos por esta patología. También a través del seguimiento farmacoterapéutico se identificó, previno y resolvió los problemas relacionados con los medicamentos en los pacientes con artrosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ashkavand Z, Malekinejad H, Vishwanath BS. The pathophysiology of osteoarthritis. *Journal of Pharmacy Research*. [Internet]. 2013;7(1):132–38. Disponible en: doi:10.1016/j.jopr.2013.01.008.
2. Gonzáles A, Llorente R, Piñero M. Evaluación de la respuesta terapéutica en pacientes con enfermedad artrósica por farmacéuticos comunitarios. *Sociedad Española de Farmacia Comunitaria*. [Internet]. 2014;(2):34-35. Disponible en: doi:10.5672/FC.2173-9218.
3. Heest A, Kallemeier P. Artrosis carpometacarpiana del pulgar. [Internet]. 2008. [citado 15 mayo 2018]. Disponible en: <https://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=ea1dc1ef-f740-44e3-931801f833a82065%40sessionmgr104&bdata=Jmxhbm93XZMmc210ZT1laG9zdC1saXZI#AN=33440457&db=lth>.
4. Corchuelo C, Eraso I. Enfermedades Osteoarticulares: artrosis [Internet]. 2009. [citada 07 de junio de 2018]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/feb_2007_enfermedades_osteoarticulares/.
5. Toquero F, Rodríguez J. Guía de Buena Práctica Clínica en Artrosis. Ministerio de sanidad y consumo. [Internet]. 2008. [citada 07 de junio de 2018]. Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_artrosis_edicion2.pdf.
6. Watkins K, Bourdin A, Trevenen M, Murray K, Kendall PA, Schneider CR, Clifford R. Opportunities to develop the professional role of community pharmacists in the care of patients with asthma: a cross-sectional study. *NPJ Prim Care Respir Med*. [Internet]. 2016;24(2):16082. Disponible en: doi:10.1038/npjpcrm.2016.82.
7. Ambriz Y, Menor R, Campos ID, Cardiel MH. Calidad de vida relacionada con la salud en artritis reumatoide, osteoartritis, diabetes mellitus, insuficiencia renal terminal y población geriátrica. [Internet]. 2015;11(2):68–72. Disponible en: doi:10.1016/j.reuma.2014.03.006.
8. Fernández F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena M, Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. *Seguimiento Farmacoterapéutico*. [Internet]. 2005. [citado 18 de Setiembre 2018]. Disponible en: <http://www.cipf-es.org/sft/vol-03/167-188.pdf>.
9. Olortegui Ch. Factores asociados a la percepción de la calidad de atención de los pacientes con enfermedad degenerativa osteoarticular medicina complementaria Essalud. [Tesis de maestría]. Arequipa: Universidad San Agustín; 2006.
10. Iglesias P, Benedi J. Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida en pacientes con artrosis. [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense; 2016. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/36130/>.
11. Noceda JJ, Moret C, Lauzirika I. Características del dolor osteomuscular crónico en pacientes de Atención Primaria: Resultados de un centro rural y otro urbano. [Internet]. 2006. [citado 15 noviembre 2018]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462006000500002&lng=es.
12. Solis C, Hernández I. Evaluación de la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología*. [Internet]. 2014;16(1):11–12. Disponible en: doi:10.1016/j. ISSN 1817-5996.
13. Rosado P. Seguimiento Farmacoterapéutico domiciliario a pacientes Diabéticos tipo II [Tesis para optar el título profesional]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
14. Fernández-Llimos F, Faus M, Gastelurrutia M, Baena M y Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. *Seguimiento Farmacoterapéutico*. [Internet]. 2014. [citado 15 noviembre 2019]. Disponible en: <http://www.cipf-es.org/sft/vol-03/167-188.pdf>
15. Dorado M. Relación de la artrosis con el índice de masa corporal y la clase. [Internet]. 2005;14(3):41-45. [citado 21 noviembre 2019]. Disponible en: doi:10.1016/S1132-8460(05)72680-5.
16. Rosado P. Seguimiento Farmacoterapéutico domiciliario a pacientes Diabéticos tipo II [Tesis para optar el título profesional]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
17. Arévalo A. Implementación De Un Programa De Seguimiento Farmacoterapéutico Dirigido a Pacientes con Artritis Reumatoide Del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS

Riobamba.[Tesis para optar el título profesional]. Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2013.

18. Rodríguez P. Intervención farmacéutica y educativa en una farmacia comunitaria para la mejora de la calidad de vida en los pacientes con artrosis. [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2015.
19. Chuquihuara B. Manifestaciones clínicas de pacientes con lupus eritematoso sistémico al inicio y durante su evolución atendidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo, 2000 – 2017. [Tesis para optar el Título Profesional]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

Fuente de financiamiento

Autofinanciado.