

Artículo Original

Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del albergue central “Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro”

Pharmacotherapeutic follow-up to patients with arterial hypertension of the central hostel “Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro”

Alejandra V. Rubiños, José R. Juárez

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Lima, Perú.

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue brindar un servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a pacientes adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial, residentes en un albergue para ancianos; así como identificar las causas y los factores asociados a Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), contribuyendo a mejorar los niveles de la presión arterial. Es un estudio de tipo descriptivo, prospectivo y longitudinal durante un periodo de seis meses, con 22 pacientes que cumplieron con los criterios de selección con edad promedio de 82 años, de los cuales 70 % fueron mujeres. Se realizó la revisión de la historia clínica, entrevistas a cada paciente; identificándose que la mayoría tenía tres diagnósticos (entre otros: hipertensión arterial, gastritis, artrosis, osteoporosis, hipercolesterolemia, dolor y otras enfermedades); 30% tenía prescritos tres medicamentos y solo 5% tenía estudios superiores completos; así mismo, se obtuvieron valores de la presión arterial sistólica de 130 mmHg ($p < 0.001$) y diastólica 80 mmHg ($p < 0.005$). Utilizando las herramientas la metodología DADER, se analizaron las fichas del SFT. Únicamente concluyeron el estudio 20 de los 22 pacientes que iniciaron el estudio. Durante el período de estudio se identificaron 48 PRM, siendo los PRM 1 (44%) los más frecuentes, seguido por PRM 5 (25%). Como causas de mayor frecuencia se identificó incumplimiento (17%) y probabilidad de efectos adversos (15%); como factores asociados se identificaron: número de diagnósticos y de medicamentos y nivel de educación.

Palabras clave: Seguimiento farmacoterapéutico; problemas relacionados con medicamentos; hipertensión arterial.

Abstract

The objective of this research was to provide a pharmacotherapeutic follow-up service (SFT) for elderly adults diagnosed with arterial hypertension, residents in a shelter for the elderly; as well as identifying the causes and factors associated with Problems Related to Medicines (PRM), contributing to improve blood pressure levels. It is a descriptive, prospective and longitudinal study over a period of six months, with 22 patients who met the selection criteria with an average age of 82 years, of which 70% were women. The review of the clinical history, interviews with each patient; identifying that the majority had three diagnoses (Among others: hypertension, gastritis, osteoarthritis, osteoporosis, hypercholesterolemia, pain and other diseases); 30% had three medications prescribed and only 5% had completed higher education; Likewise, values of systolic blood pressure of 130 mmHg ($p < 0.001$) and diastolic blood pressure of 80 mmHg were obtained ($p < 0.005$). Using the DADER methodology tools, the SFT cards were analyzed. Only the study concluded 20 of the 22 patients who started the study. During the study period, 48 PRMs were identified, with PRM 1 (44%) being the most frequent, followed by PRM 5 (25%). The most frequent causes were noncompliance (17%) and probability of adverse effects (15%); associated factors were identified: number of diagnoses and medications and level of education.

Keywords: Pharmacotherapeutic follow-up; drug-related problems; arterial hypertension.

Correspondencia:

Nombre: José Roger Juárez Eyzaguirre

Correo: jjuares@unmsm.edu.pe

Recibido: 08/11/2018

Acceptado: 05/02/2019

Citar como:

Rubiños, A., Juárez, J. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del albergue central “Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro”. *Ciencia e Investigación* 2018 21(2):39-44.

© Los autores. Este artículo es publicado por la Ciencia e Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución - No Comercia_ Compartir Igual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA), como patología crónica, presenta elevada prevalencia en la población adulta, constituyéndose en el principal factor de riesgo cardiovascular y renal; se conoce que existen muchos factores de riesgo que predisponen a su aparición y que a veces son propios de cada individuo: genéticos, ambientales, edad, etc.; otros, en cambio, se van adquiriendo a lo largo de la vida: ingesta de sodio, sobrepeso y obesidad, ingesta de alcohol, tabáquico, sedentarismo, factores psicosociales y niveles elevados de proteína C reactiva de alta sensibilidad^{1,2}.

En Perú, se viene incrementado la esperanza de vida lo cual, sumado al sedentarismo y el estilo de vida de los adultos mayores, refuerza la necesidad de realizar este tipo de estudios, pues más de un millón son personas de 65 años a más; por tanto, más propensas de sufrir hipertensión³.

De otro lado, el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) se presenta como una gran oportunidad del químico farmacéutico para promover el uso racional de los medicamentos, advertir sobre la prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados al anciano, evitar errores de medicación que provoquen incumplimiento, falta de efectividad o seguridad relacionada con la farmacoterapia; además que se convierte en una herramienta útil en la prevención detección y resolución de las causas y tipos de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)^{4,5}.

Por tal motivo, resulta importante señalar que la intervención del Farmacéutico contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente en relación al uso de los medicamentos y el manejo de donde el químico farmacéutico participa activamente en la toma de decisiones, en la farmacoterapia de los pacientes, así como en la evaluación de resultados. El resultado de esta evaluación representa la actividad novedosa y diferenciadora, frente a las demás denominaciones dadas a las actuaciones del farmacéutico^{6,7}.

En la presente investigación se trabajó con un grupo de pacientes adultos mayores con HTA, que viven en el Albergue Central Ignacia Rodulfa viuda de Canevaro; institución de la Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana, siendo uno de los más importantes a nivel nacional en la atención del adulto mayor, a quienes se les brinda cuidado integral especialmente a aquellos que han sido víctimas de abandono o se encuentran en vulnerabilidad por su situación económica y social. El establecimiento alberga a 320 adultos mayores, 172 hombres y 148 mujeres^{8,9}.

El albergue ofrece atención en salud física y mental, cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales psicólogos, médicos, odontólogo, nutricionista, trabajadoras sociales y enfermeras, no contando con químico farmacéutico. El Informe de la OMS, 1993, sobre el rol del farmacéutico reconoce que es el profesional responsable de promover una farmacoterapia racional, segura y eficiente. Dentro de estos aspectos, la falta de adherencia

al tratamiento farmacológico se convierte en el principal factor asociado al insuficiente control de la presión arterial, lo que incrementa la morbilidad y mortalidad; por lo que la participación del farmacéutico se convierte en una responsabilidad ineludible, desde el punto de vista legal y por ética profesional, ayudando al paciente en la identificación, prevención y resolución de los problemas que pudiera generar el uso de medicamentos y de los factores que se asocian a su aparición^{10,11}.

Por tales motivos, realizamos esta investigación con el objetivo de realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del Albergue Central Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro, para mejorar los resultados terapéuticos.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se llevó a cabo en el Albergue Central Ignacia Rodulfo viuda de Canevaro, entre noviembre 2014 a mayo 2015; ubicado en el distrito del Rímac-Lima en una zona cercana al Paseo de Aguas. Cuenta con diez pabellones de dos pisos, dividido en unidades: de independientes (Pabellón Central y Pabellones Típicos 1, 2, 3, 5, 7, 8 y 9.), de dependientes parciales (Pabellón 04), de dependientes mentales (Pabellón 06) y de dependientes totales (Pabellón 10). Cada piso tiene veinte habitaciones individuales, con servicios higiénicos que son compartidos por 4 residentes. Todos los pabellones tienen sala de estar con su televisor, y están rodeados de amplias áreas verdes. Frente a los pabellones, se halla la unidad geriátrica con consultorios médicos y tópicos de enfermería.

La captación de los pacientes se hizo de una población de cincuenta y ocho, quienes reciben tratamiento farmacológico para la HTA, y la selección fue según los criterios de selección, veinte pacientes, a quienes se les informo sobre la existencia del servicio de SFT y firmaron la hoja de consentimiento informado. El químico farmacéutico estuvo a tiempo parcial durante un periodo de seis meses, realizando entrevistas quincenal o mensualmente, según necesidad de los pacientes. Para el programa de SFT, se utilizó la metodología DADER.

A cada paciente se le informó acerca de lo que significa y las acciones del SFT; precisando que el farmacéutico no reemplaza al médico, no involucra iniciar o suspender el tratamiento, tampoco habrá modificaciones en las indicaciones del médico, al que se acudirá cuando la necesidad de hacer tomar acciones conjuntas así lo ameriten; sobre todo se insistió que será un trabajo en equipo en búsqueda del logro de los objetivos terapéuticos. Paralelamente se les hizo llegar información, oral y escrita, respecto al servicio que se les brindaría.

Luego de esta información, se llevó a cabo la primera entrevista, en la que se hizo la filiación del paciente inicial, tomó y registró los valores de presión arterial; paralelamente se solicitó la autorizaron de la revisión de la historia clínica, transcribiendo los datos de interés en la ficha farmacoterapéutica. Con esta información y la que nos proporcionó el paciente sobre su farmacoterapia y los

problemas de salud, se construyó el estado de situación, etapa que fue nuestro soporte para las acciones siguientes.

La información mereció especial atención para su revisión a través de fuentes bien documentadas. El cumplimiento de estas fases requirió de la revisión y documentación, permitiéndonos llegar a resultados adecuados para la toma de decisiones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 20 pacientes incluidos en el estudio, seis (30%) fueron de sexo masculino y 14 (70%) de sexo femenino, con edad comprendida entre 70 a 89 años, siendo el grupo de 80 a 89 años (15) el más representativo (75%); resultados que son coincidentes con los encontrados por Vargas, 2016, con 66,7% de sexo femenino¹². Así mismo, encontramos que estos resultados son contradictorios con los que reporta el Instituto Nacional de Estadística e Informática, mencionando que, en Perú, los hombres son los afectados por hipertensión arterial (15,6%) frente a mujeres (9,9%)¹³. Solo 30% tenían educación primaria completa; de lo que se puede deducir que este es un factor muy importante que influye en el bajo conocimiento de su enfermedad y medicamentos prescritos.

Se identificaron 48 PRM (Tabla 1), siendo los de mayor frecuencia, PRM 1 (21) (*El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita*) y PRM 5 (*El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento*) (12); resultando la categoría de mayor preva-

lencia, necesidad con 26 PRM (54%); dato coincidente con la investigación de Flores L y col, 2012, quienes detectaron 52% de PRM relacionados con necesidad¹⁴; resultados discrepantes con la investigación de Rodríguez R, 2014, que encontró alta incidencia a problemas relacionados por la seguridad¹⁵.

Es importante, señalar que el SFT, no orienta la actividad del farmacéutico solo a la identificación y resolución de PRM, si no que propicia la prevención como actividad importante, minimizando su aparición para lograr resultados favorables en la farmacoterapia del paciente.

Los factores que estuvieron directamente relacionados con los PRM fueron incumplimiento 17% (8) y probabilidad de efectos adversos 15% (7). El de Ormeño, 2014, demostró que también el incumplimiento era la causa más frecuente para la aparición de PRM (38,1%)¹⁶, debido a que la mayoría de pacientes tenía prescritos dos a más medicamentos. Respecto a la aparición de probables efectos adversos, en el estudio de Mejía, 2012, encontró que en 27,9% de los pacientes era la primera causa de incumplimiento¹⁷; mientras que Díaz, *et al*, 2013 encontraron 26% de interacciones medicamentosas, 15,6% en errores en prescripción y 15,6% de incumplimiento terapéutico, como principales causas de aparición de PRM¹⁸. Adicionalmente, se identificaron otros factores asociados a la aparición de PRM, como que la mayoría de pacientes (95%) presentaban más de tres enfermedades asociadas (Figura 1); gastritis, artrosis, osteoporosis, hipercolesterolemia, dolor y otras, situación que daba lugar a que se les haya prescrito tres medicamentos a más (Figura 2). Los medicamentos

Tabla 1. Clasificación de PRM identificados según su categoría

Problemas relacionados con los medicamentos	N	%
NECESIDAD		
PRM 1: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita.	21	44
PRM 2: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita	05	10
EFFECTIVIDAD		
PRM 3: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.	06	13
PRM 4: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación.	02	4
SEGURIDAD		
PRM 5: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento	12	25
PRM 6: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento	02	4
Total PRM	48	100

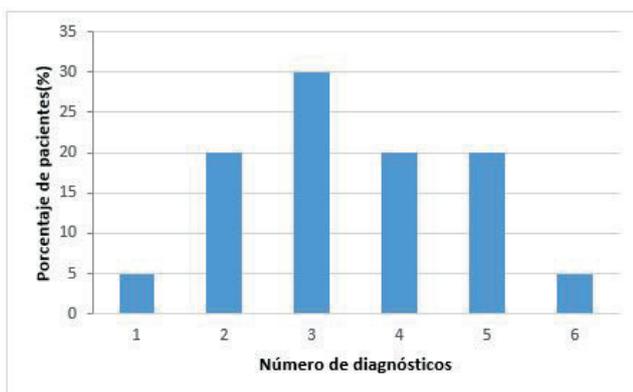


Figura 1. Número de diagnósticos por paciente.

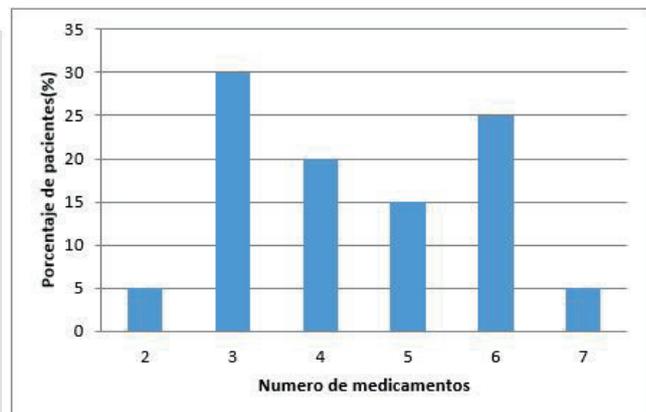


Figura 2. Número de medicamentos utilizados por paciente.

asociados al mayor porcentaje de PRM fueron: omeprazol (13%), captopril (10%) y ácido acetilsalicílico (10%) (Tabla 2). Estos resultados son concordantes con lo expresado por Serra M, 2013, en cuya investigación concluye que la polifarmacia en el adulto mayor -generada por presentar varias enfermedades y dolencias- ocasionan la prescripción excesiva incluso que el paciente pueda incurrir en automedicación; constituyéndose en uno de los principales factores para la aparición de problemas relacionados con medicamentos¹⁹.

Tabla 2. Medicamentos relacionados con PRM

Medicamento	N	%
Enalapril	4	8
Captopril	5	10
Propranolol	2	4
Furosemida	1	2
Atorvastatina	2	4
Paracetamol	4	8
Omeprazol	6	13
AAS	5	10
Clopidrogel	4	8
Dicloxacilina	1	2
Ciprofloxacino	1	2
Glibenclamida	2	4
Metformina	3	6
Alprazolam	3	6
Otros	3	6
Total	48	100

Respecto a los valores de presión arterial, fue el principal parámetro que se midió en cada sesión y en el período de estudio, lo cual serviría de indicador para evaluar los resultados de la intervención del farmacéutico. Así, al iniciar el estudio la media de presión sistólica fue 138mmHg y la diastólica 85mmHg; al culminar, la sistólica fue 130mmHg, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) y, para diastólica 80mmHg, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,005$).

En toda esta problemática del adulto mayor, adquiere especial relevancia la edad, lo que normalmente va asociado las enfermedades crónicas, lo que desencadena en polimedición; siendo la hipertensión arterial una de las enfermedades más vinculadas; resultados que son confirmados por el estudio de Villafaina, *et al*, 2011, resultado concordante con este trabajo en el cual se encontró en promedio tres medicamentos prescritos por paciente²⁰.

Así mismo se ha encontrado que existen varios factores sociales que tienen relación directa con la aparición de PRM, como: estar solo, pobreza extrema y bajo nivel educativo, que llevan a este grupo de pacientes al manejo inapropiado de los medicamentos, en los que se mezclan: confusión en el cumplimiento del régimen de dosaje, medicamentos duplicados, repetición de dosis ya tomada, etc; siendo el factor edu-

cación, uno de los más importantes de este grupo, la más frecuente causa de PRM, que en nuestro estudio se demuestra que solo 5% de pacientes tenía estudios superiores completos y 30% primaria completa (Tabla 3), aspectos que son confirmados por el estudio de Aguilar J en el 2015²¹.

Tabla 3. Nivel de educación de los pacientes

Nivel de educación	N	%
Sin educación	1	5
Primaria incompleta	4	20
Primaria completa	6	3
Secundaria incompleta	2	10
Secundaria completa	5	25
Universitaria incompleta	1	5
Universitaria	1	5
Total	20	100

CONCLUSIONES

1. Con el seguimiento farmacoterapéutico al grupo de pacientes con hipertensión arterial, se logró mejorar los valores de presión arterial sistólica promedio de 138 a 130mmHg ($p < 0,001$) y diastólica de 85 a 80mmHg ($p < 0,005$).
2. Se identificaron 48 PRM, siendo los más frecuentes los de necesidad, PRM 1 (44%) e inseguridad no cuantitativa PRM 5 (25%).
3. Como causas para la aparición de PRM las más frecuentes fueron incumplimiento (17%) y probabilidad de efectos adversos (15%).
4. Se encontró que 30% de los pacientes tenía tres a más diagnósticos, (hipertensión arterial, gastritis, artrosis, osteoporosis, hipercolesterolemia, dolor y otras enfermedades), 30% utilizaba tres medicamentos y solo 5% tenía estudios superiores completos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS/OMS. Día Mundial de la Hipertensión 2017: Conoce tus números. [En línea]. 2017. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257%3Adia-mundial-de-lahipertension-2017-conoce-tusnumeros&catid=9283%3Aworldhypertension-day&Itemid=42345&lang=es.
2. Sociedad Peruana de Hipertensión Arterial. [En línea]. 2017. Consultado, agosto 2017. Disponible en: <http://hta.pe/>.
3. INEI. Perú: Síntesis estadística 2015. [En línea]. 2017. Consultado, agosto 2017. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1292/libro.pdf
4. Machuca M, Parras M. Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre hipertensión. [En línea]. 2002. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA_HIPERTENSION.pdf
5. Comité de Consenso. Tercer consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos y resultados ne-

- gativos asociados a la medicación. [En línea]. 2007. Consultado, agosto 2017. Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>
6. Clopés A. Intervención farmacéutica. En Farmacia Hospitalaria de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [En línea]. Consultado, agosto 2017. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1314.pdf>
 7. Bertoldo P, Paraje MG. Intervenciones farmacéuticas: desarrollo e implementación metodológica a partir de la evaluación de dos cohortes. [En línea] *Ars Pharm.* 2015; 56(3): 149-53. Consultado, agosto 2017. Disponible en: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942015000300003
 8. Manrique G. Situación del adulto mayor en el Perú. [En línea]. 2017. Consultado, agosto 2017. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/viewFile/377/344>
 9. Choy M. Cuando llegar a ser adulto mayor se convierte en un desafío en el Perú. *La Republica*, Perú: 2015, 11 de octubre.
 10. Covadonga M. Problemas de salud relacionados con los medicamentos (PRM) con motivo de ingreso hospitalario. [Tesis de Doctor]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Departamento de Farmacología; 2010.
 11. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Buenas prácticas en farmacia comunitaria en España. [En línea]. 2014. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://www.pharmaceutical-care.org/archivos/2377/BBPP_03-SERVICIO-SFT-DEFINITIVO.pdf.
 12. Vargas K. Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la botica Arcángel, del Porvenir - Chimbote, 2012. [Tesis para el Título Profesional]. Trujillo: Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica; 2016.
 13. INEI. Perú enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2016. [En línea]. 2016. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1432/index.html
 14. Flores L, Segura C, Quesada MS, Hall V. Seguimiento farmacoterapéutico con el método Dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial. *Seguimiento Farmacoterapéutico*, 2005; 3(3): 154-7.
 15. Rodríguez A. Seguimiento Farmacoterapéutico en el control de pacientes hipertensos (EMDADER-HTA). [Tesis doctoral]. Granada: Editorial de la Universidad de Granada; 2014.
 16. Ormeño M. Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. *Farmacia metropolitana*. Chimbote. [En línea]. 2014. Consultado, agosto 2017. Disponible en: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increcscendo-salud/article/viewFile/1128/805>
 17. Mejía N. Causas que contribuyen a los problemas relacionados con el medicamento en pacientes que ingresaron al servicio de emergencia del Hospital Nacional "Luis N. Sáenz" de la Policía Nacional del Perú. [Tesis de Maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2015.
 18. Díaz E, Lázaro A, Horta A. Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el área de pacientes externos. [En línea]. *Farm Hosp.* 2013; 37(4): 295-9. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-634320130004000
 19. Serra M, Germán J. Polifarmacia en el adulto mayor. [En línea]. *Rev Haban Cienc Med.* 2013; 12(1): 7p. Consultado, agosto 2017. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2013000100016
 20. Villafaina A, Fabregat M, Salgado J. Intervenciones para los cuidados del paciente polimedcado. España. *Laboratorio de Prácticas Innovadoras en Polimedcación y Salud*; 2015: 5-17.
 21. Aguilar J. Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en el hospital de especialidades básicas la Noria. [Tesis para Título Profesional]. Trujillo: Universidad Católica de los Ángeles Chimbote; 2016.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado