

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES ASOCIADOS A POLIFARMACIA EN
ADULTOS MAYORES DE 12 COMUNIDADES ALTOANDINAS
DEL PERÚ EN EL PERIODO 2013-2017**

TESIS

PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR

JUAN ERNESTO MARQUEZ YATACO

PIERINA ELVA MARQUINA TORRES

ASESOR

MOISÉS APOLAYA SEGURA

LIMA - PERÚ

2023



Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES ASOCIADOS A POLIFARMACIA EN ADULTOS
MAYORES DE 12 COMUNIDADES ALTOANDINAS DEL PERÚ EN EL
PERIODO 2013-2017**

**TESIS PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:
JUAN ERNESTO MARQUEZ YATACO
PIERINA ELVA MARQUINA TORRES**

**ASESOR:
DR. MOISÉS APOLAYA SEGURA**

**LIMA, PERÚ
2023**

JURADO

Presidente

M.E. AGUAYO BARBACHAN, JORGE SANTIAGO

Miembro

Dr. SANCHEZ CALDERON, SIXTO ENRIQUE

Miembro

M.E. SOLIS CONDOR, RISOF ROLLAND

DEDICATORIA:

**A nuestros padres, por su invaluable apoyo
durante nuestros años de estudio.**

Agradecimientos:

A los doctores Dr. José Parodi y Dr. Fernando Runzer, por guiarnos y apoyarnos en la elaboración del presente trabajo.

Al Dr. Moisés Apolaya, por sus sugerencias y valiosos aportes en la redacción de nuestra investigación.

INDICE

RESUMEN	vi
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción de la situación problemática	1
1.2 Justificación de la investigación	2
1.3 Antecedentes de la investigación	3
1.4 Bases teóricas	6
1.5 Objetivos de la investigación	7
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	9
2.1 Tipo y diseño de investigación	9
2.2 Características de la institución	9
2.3 Población de estudio tamaño de la muestra y muestreo	9
2.4 Criterios de inclusión y exclusión	10
2.5 Instrumento y Procedimientos de recolección de datos	10
2.6 Procesamiento y análisis de datos	11
2.7 Aspectos éticos	11
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	22
FUENTES DE INFORMACIÓN	23
ANEXOS	27

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

Metodología: Es un estudio de tipo observacional, descriptivo, no experimental y de corte transversal. Se contó con la participación de 399 pacientes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo censal con una tasa de respuesta de mínimo 95%, obteniéndose la información a través de los datos sociodemográficos, síndromes geriátricos y comorbilidades recolectados a través de una entrevista directa donde se aplicó el cuestionario "Fragilidad en Personas Adultas Mayores de los Andes Perú". Se realizó un análisis multivariado usando Chi cuadrado, Prueba de T de Student, Prueba de U de Mann-Whitney, y análisis de regresión para grupos independientes.

Resultados: Se encontró que 58,65% (n=234) de participantes eran del sexo femenino y que, del total de 399 adultos mayores, el 32.8% presentaba polifarmacia. De las variables evaluadas, las que mostraron tener más relación con el cuadro de polimedicación fueron la jubilación (IC Li 2.07 Ls 8.13), hospitalizaciones previas (IC Li 0.09 Ls 0.31), consumo de alcohol (IC Li 2.04 Ls 6.28), consumo de tabaco (IC Li 2.78 Ls 10.12) e hipertensión arterial (IC Li 1.14 Ls 4.68).

Conclusiones: La polifarmacia es un síndrome geriátrico que se ve influido por diversos factores socioculturales y demográficos en la vida del adulto mayor, como lo es el estado de jubilación, el consumo de alcohol y tabaco, y la hipertensión arterial. La altura no fue una variable que mostró una asociación considerable a la presencia de polifarmacia.

Palabras clave: polifarmacia, factores de riesgo, adulto mayor

ABSTRACT

Objective: To determinate the association between the risk factors and polypharmacy in older adults of twelve highland Andean communities.

Methodology: It is an observational, descriptive, non-experimental, and cross-sectional study. There were 399 participants, obtaining the information through the sociodemographic data, geriatric syndromes and comorbidities collected. A multivariate analysis was performed using Chi-square, Student's T test, Mann-Whitney U test and regression analysis for independent groups.

Results: It was found that 58.65% (n = 234) of participants were female and that of the total of 399 older adults, 32.8% had polypharmacy. Of the variables evaluated, those that proved to be more related to the polypharmacy picture were retirement (IC Li 2.07 Ls 8.13), previous hospitalizations (IC Li 0.09 Ls 0.31), alcohol consumption (IC Li 2.04 Ls 6.28), tobacco consumption (IC Li 2.78 Ls 10.12), and arterial hypertension (IC Li 1.14 Ls 4.68).

Conclusions: Polypharmacy is a geriatric syndrome that is influenced by various sociocultural and demographic factors in the life of the elderly, such as the female sex was the most related to the picture of polypharmacy, retirement status, alcohol and tobacco consumption, and high blood pressure. Height was not a variable that showed a considerable association with the presence of polypharmacy.

Key words: polypharmacy, risk factors, older adults

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES ASOCIADOS A POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES DE 12 COMUNIDADES ALTOANDINAS DEL PERÚ EN EL PE

AUTOR

MÁRQUEZ YATACO JUAN ERNESTO

RECUENTO DE PALABRAS

7192 Words

RECUENTO DE CARACTERES

40856 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

38 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

139.0KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 6, 2022 9:16 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 6, 2022 9:17 AM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado



DR. MOISÉS APOLAYA SEGURA
ASESOR
ORCID 0000-0001-5650-9998

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción de la situación problemática

La polifarmacia es definida como el uso simultáneo de 3 o más fármacos (1). La prevalencia mundial de esta oscila entre un 5% a un 75% (2). El 68,8% de adultos mayores consume de 2 a 4 fármacos, esto es considerado polifarmacia menor, y el 6,4% consume 5 o más fármacos, considerándose polifarmacia mayor (3). En el Perú, a pesar de no tener muchos datos con respecto a este tema, se sabe que la prevalencia de polifarmacia en adultos mayores es de 45,3% (4).

Se define adulto mayor como toda persona mayor de 60 años. A nivel mundial, el 9% de la población es mayor de 65 años (5) y, de acuerdo con la OMS, actualmente existen 125 millones de personas mayores de 80 años (6).

En el país, según estadísticas del INEI, 38,4% de ciudadanos tienen más de 70 años (7). Se estima que en el año 2050 se tendrá un crecimiento de la población adulta mayor, concretamente esta se duplicará en relación con la del 2010, siendo ahora el 16% de la población mundial. En el caso de adultos mayores que viven en lugares de altura, existe una adaptación del metabolismo para poder vivir en un medio hipóxico. Los pobladores de estas zonas tienen valores más altos de producción de calor tanto en estado basal como en reposo, comparados con los pobladores de las zonas costeras. Existe evidencia que los nativos de altura presentan una respuesta mayor y rápida de la hormona de crecimiento ante una situación de hipoglicemia que produce la insulina. (8).

Una vez definidos ambos conceptos, la polifarmacia constituye uno de los factores con mayor implicancia de morbimortalidad en los adultos mayores (1). Existen varios factores de riesgo asociados con esta situación. Un estudio realizado en Santa Catarina, Brasil entre los años 2009-2010 muestra que mientras la persona recurra más a los servicios de salud, mayor es el uso de medicamentos (9).

Los adultos mayores son los principales usuarios de estos servicios y las enfermedades crónicas relacionadas con la edad, como lo son las dislipidemias, la hipertensión, la diabetes y la depresión, con frecuencia requieren el uso de múltiples

medicamentos (10). Otra causa es ser atendido por diferentes especialistas al mismo tiempo, o por doctores de una misma especialidad en distintos momentos (9).

A pesar de existir diversos programas y centros que brindan orientación a los adultos mayores en sus tratamientos, no se trata al paciente de manera integral, ni se utiliza un enfoque preventivo en la mayoría de los casos, los diversos instrumentos para la valoración geriátrica integral no son empleados adecuadamente, lo cual genera un uso inadecuado de fármacos.

La polifarmacia puede llevar al paciente a sufrir diversas reacciones adversas a medicamentos, interacciones medicamentosas, no tener una buena calidad de vida, entre otros (11), siendo la mayoría de estas consecuencias prevenibles.

Este síndrome geriátrico no solo está relacionado con factores clínicos como son las pluripatologías o edad avanzada; también se encuentra vinculado con diversos factores, como la depresión, la soledad o una mala autopercepción de la salud son importantes en el área psíquica. Entre los factores sociales se encuentran el bajo nivel educacional, aislamiento, bajos recursos socioeconómicos. La falta de evaluación geriátrica, no establecer adecuadamente la duración del tratamiento, dificultad de acceso a terapias no farmacológicas y hospitalización reciente están dentro de los factores asistenciales. Finalmente, en el factor funcional se encuentra la pérdida de las actividades instrumentales de la vida diaria. (23).

1.2 Justificación de la investigación

En numerosos estudios sobre polifarmacia y sus factores asociados, se concluye que hace falta ahondar en estos temas debido a la deficiente calidad de los que existen, y en ocasiones contradictorios. Las consecuencias de la polifarmacia en los adultos mayores motivan a explorar cuáles son los factores que contribuyen a su prevalencia.

Así mismo, la investigación aumenta su valor en vista que se podría complementar con otras ideas o propuestas dentro de los sistemas de prescripción de medicamentos para este grupo etario, con el propósito de cuidar la salud de los pacientes y fortalecer la toma de decisiones al momento de recetar.

Finalmente, con el proyecto se quiere promover más investigaciones en diferentes localidades del país para buscar más datos relacionados a la polifarmacia en el adulto mayor.

Se contaron con los recursos humanos, financieros, materiales y de tiempo, acceso a la información y conocimientos, también se contó con la aprobación del Comité de Ética en la Investigación de la FMH-USMP; entre otros, que son necesarios para el desarrollo del trabajo de investigación.

Estudio contó con el apoyo de un equipo multidisciplinario del Centro de investigación de Envejecimiento (CIEN).

En este trabajo se analizaron los factores que están asociados a la polifarmacia. Empero, no buscará determinar si este manejo terapéutico es adecuado, excesivo en número o innecesario. También se podrían encontrar sesgos relacionados al estudio, en especial de la información, ya que, al ser la base de datos de origen secundario, se pudieron cometer errores al momento de obtener los datos correspondientes. Y esto último se puede relacionar con algún sesgo del encuestado, debido a que la información brindada puede ser falsa, ya sea por desconfianza, vergüenza, subjetividad, entre otras.

1.3 Antecedentes de la investigación

De acuerdo con el estudio de Gonçalves Pereira, K. et al. el 63,9% de adultos mayores con polifarmacia eran mujeres, eran mayores de 80 años y tenían 8 años de escolaridad. También aquellos que presentaban polifarmacia eran personas que sentían que tenían un estado de salud negativo, que asistieron a una consulta médica en los últimos 3 meses, y los que habían estado hospitalizados hasta 6 meses previos a la recolección de datos. Así mismo, el riesgo de polifarmacia era menor en los adultos mayores que tenían un mayor nivel de educación (9).

Soares Rodrigues, M. et al. nos indican en su revisión que más del 40% de adultos mayores de 65 años usan 5 o más fármacos simultáneamente. De igual manera, nos muestran que hay ciertos factores predictores que nos podrían señalar quienes están más propensos a desarrollar polifarmacia. Por ejemplo: el sexo de los pacientes, hábitos de consumo de alcohol y tabaco, mayor edad, múltiples comorbilidades, uso

de ciertos medicamentos como el clopidogrel o el tamoxifeno, acceso a los servicios de salud, estatus educativo y prescripciones de fármacos por parte de 2 o más doctores (10).

Según Roberto Ramos, L. et al. los adultos que presentan polifarmacia son aquellos que tienen un nivel socioeconómico bajo, poseen hábito de consumo de tabaco y los que tienen sobrepeso u obesidad. También se hace hincapié en las enfermedades cardiovasculares, y en la prevalencia de un accidente cerebrovascular entre los pacientes que muestran un cuadro de polifarmacia. Otras enfermedades que se mencionan son la depresión, diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia. Por último, nos demuestran que la prevalencia del uso crónico de medicinas se incrementa con la edad, llegando a ser un 95% en personas mayores de 80 años (12).

San-José, A. et al. nos indican en su estudio que del total de 672 pacientes que formaron parte, el 92,4% tenían polifarmacia. Los fármacos de mayor consumo fueron en primer lugar los inhibidores de la bomba de protones, en segundo lugar, los anticoagulantes, y por último los diuréticos. En el caso de los pacientes del estudio, la polifarmacia es un factor que conlleva a la automedicación y, por lo tanto, al uso de medicamentos de manera inapropiada. Por otro lado, en la publicación se menciona las patologías más frecuentes entre los participantes, como la insuficiencia cardíaca, la hipertensión arterial, y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (13).

Hernández Ugalde, F. et al. nos dicen que hasta el 30% de personas mayores de 70 años consumen 3 o más medicamentos. Así mismo, nos explican que, en un estudio realizado en la Ciudad de México, los fármacos que fueron prescritos en su mayoría fueron los AINES en un 52%, y las benzodiazepinas en un 17,3%. Como también se menciona en otros estudios, los pacientes bebedores o fumadores crónicos presentan polifarmacia más comúnmente que los no fumadores o bebedores, e incluso se revela que ellos muestran problemas al momento de administrarles los medicamentos, y sufren de interacciones medicamentosas severas (1).

Gutiérrez-Valencia M, et al. realizaron un estudio en España, donde contaron con 7 023 participantes de 65 años a más, de los cuales 59,4% eran mujeres. Los resultados nos muestran que los principales factores asociados con el cuadro de polifarmacia son las enfermedades crónicas como la autopercepción del estado de salud, el grado

de dependencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria, el grado de incontinencia que presenta y si tiene o no déficits sensoriales. Además, los hábitos de consumo juegan un papel importante en la polifarmacia (14).

Alonso Picado, M. nos explica en su artículo que el 29% de los 240 participantes de su estudio sufre de polimedicación y que las variables más significativas asociadas a la polifarmacia son el sexo, la autopercepción de la salud, el grado de dependencia para las actividades de la vida diaria y las enfermedades crónicas que el paciente pueda presentar. También nos presenta las enfermedades más comunes que presentaron los pacientes: artrosis, artritis, reumatismo, e hipertensión arterial (15).

Komiya H, et al. analizaron una muestra de 153 pacientes de atención domiciliaria en Japón, de los cuales el 51.5% se encontraban dentro del grupo de polifarmacia y la media de medicamentos era de 5,9. Así mismo, se mostró que los scores de los pacientes en el índice de Comorbilidad de Charlson (CCI) y en el Mini-Nutrition Assessment Short Form (MNA-SF) son inversamente proporcionales con la polifarmacia; mientras que la medicación potencialmente inapropiada (PIM) se asoció fuertemente con la polifarmacia. (18)

En el estudio de Córralo V et al., el objetivo principal fue evaluar los factores asociados a la polifarmacia y el uso de medicamentos potencialmente inapropiados en los pacientes con diabetes. Para ello, se estudiaron 127 ancianos diagnosticados de diabetes mellitus tipo 2, teniendo como resultados que el 100% de pacientes consumen drogas, empero, el consumo medio fue de 5,8 por individuo y la prevalencia de polifarmacia fue del 85%. Entre los factores analizados, el más resaltado estadísticamente fue la jubilación; mientras que las enfermedades más prevalentes fueron hipertensión (92.8%), problemas cardiacos (70.8%), circulatorios (40.8%) y problemas musculoesqueléticos (44.5%). (19)

En la revisión de las historias clínicas de pacientes ≥ 65 años con dolor por cáncer en Japón realizada por Morio K y sus colaboradores, se encontró que, de los 206 pacientes con una mediana de 71 años, el 84,5% cumplían con el criterio de polifarmacia. Y en su análisis logístico multivariado, se asoció la polifarmacia con un mayor número de comorbilidades, estado funcional deficiente, y la administración de un fármaco anticanceroso o molecular dirigido. (20)

Su, B et al. realizaron un análisis retrospectivo de los pacientes ambulatorios ≥ 45 años en China. Se inscribieron un total de 1340 pacientes, de los cuales 930, es decir 69.4%, utilizaron 5 o más fármacos mientras que de 660 pacientes, 49.25%, usaron 10 o más fármacos. También se vio que la edad y el número de comorbilidades eran factores independientes de polifarmacia excesiva. Posterior a ello, dieron como resultado que los medicamentos para el sistema nervioso representaron una gran proporción del grado de interacción fármaco-fármaco (DDI). (21)

1.4 Bases teóricas

Con el pasar de los años, se ha demostrado que la población en general está viviendo más tiempo debido a los avances tecnológicos, médicos, educativos y por las mejores condiciones sanitarias. Sin embargo, el “añadir más años a la vida” no significa que seamos capaces de “añadir calidad de vida a los años”. (16). Es por ello que el envejecimiento es motivo constante de preocupación e interés, sabiendo que es un proceso fisiológico al que están expuestos todos los organismos vivos desde su concepción. Esta preocupación estará relacionada con la prevalencia de las enfermedades crónicas, con respecto a los cambios morfológicos y fisiológicos que van a mantener su curso. (1)

Entonces, la Geriatria, una rama de la medicina, se encarga de dar el manejo integral, incluyendo el farmacológico, del adulto mayor, en razón que vista los cambios relacionados al envejecimiento van a producir variaciones de la farmacocinética y riesgos distintos del adulto joven en una terapia farmacológica frente a la misma enfermedad. (17)

Sin embargo, a los adultos mayores se les recetan diversos medicamentos, a causa de que este grupo etario tiene múltiples afecciones crónicas, fenómeno conocido como multimorbilidad. (18) generando un gran problema para la salud pública, denominado “polifarmacia”, la cual se define como el consumo de más tres (3) fármacos simultáneamente, y por estar muy relacionado en la tercera edad es llamado “un problema capital de la geriatría”. También se puede clasificar dentro de la polifarmacia en menor, cuando se consume de dos (2) a cuatro (4) medicamentos; y en mayor, mayor o igual a cinco (5). (22)

Como se mencionó previamente, el grupo etario que consume más fármacos es el de adultos mayores y con ello se describe características y factores de riesgo tales como el sexo, nivel socioeconómico, nivel educacional, edad y patologías crónicas como las más predominantes. Es importante mencionar el factor educacional ya que se ha comprobado que, a menor nivel educacional, existe un mayor consumo de múltiples fármacos sin prescripción médica. (25)

Por ello, las razones para que se considere la polifarmacia como un área de preocupación para los ancianos son múltiples. Primero, hay un mayor riesgo de reacciones adversas a medicamentos (RAM) ya que existen cambios metabólicos y una reducción del clearance de los medicamentos que están asociados con el envejecimiento. También se describe la prescripción en cascada relacionada con la polifarmacia, que se presenta como signos y síntomas que pueden ser múltiples y no específicos, de una RAM que se malinterpretan como otra enfermedad, y se agrega un nuevo manejo farmacológico al tratamiento prescrito previamente, para tratarlo generando un peligro de desarrollar más efectos secundarios nocivos o peligrosos y desarrollar más la prescripción en cascada. (24) Entre estos síntomas se encuentran pérdida de memoria, alteraciones de sueño, vértigo, depresión, agitación, caídas y mareos. (25) Se ha demostrado que algunas asociaciones entre diferentes clases de medicamentos con reacciones adversas, como: anticoagulantes, antiinflamatorios no esteroides (AINEs), medicamentos cardiovasculares, diuréticos, medicamentos cardiovasculares, anticonvulsivos, benzodiazepinas, antibióticos y agentes hipoglucemiantes. (26)

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

1.5.2 Objetivos específicos

Identificar los factores socioculturales asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

Identificar las comorbilidades asociadas a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

Identificar los factores demográficos asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo y diseño de investigación

Se uso un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

- Observacional: En el presente trabajo se describió los factores que muestran relación con la presencia del uso concomitante de 3 o más fármacos en los adultos mayores de los Andes.
- Descriptivo: se describieron los factores que mostraban relación, utilizando una base de datos acerca de nuestro tema a investigar.
- Retrospectivo: se realizó con datos recolectados en el año 2019.
- Transversal: se recolectaron los datos solo una vez.

2.2 Características de la institución

El presente estudio se realizó con el apoyo y base de datos del Centro de Investigación del Envejecimiento (CIEN) situado en la Facultad de Medicina - Universidad de San Martín de Porres.

2.3 Población de estudio tamaño de la muestra y muestreo

2.3.1 Población de estudio

Pacientes mayores de 60 años de los distritos de Atipayán, Llupa, Chana, La Jalca, Leymebamba, Vilca, Ayahuanco, Paucarcolla, Pampamarca, Viñac, Chacapampa y Macashca.

2.3.2 Muestra

La muestra es de 399 personas de la base de datos del Proyecto ANDES FRAIL- Fragilidad en Personas Adultas Mayores en los Andes Perú.

2.3.3 Muestreo

La población de la base de datos fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico de tipo censal con una tasa de respuesta de mínimo 95%.

2.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Personas con edad mayor/igual a 60 años.
- Que vivan en alguno de los siguientes lugares: Atipayán, Llupa, Chana, La Jalca, Leymebamba, Vilca, Ayahuanco, Paucarcolla, Pampamarca, Viñac, Chacapampa y Macashca

Criterios de exclusión:

- Personas de nacionalidad extranjera
- Personas que no tengan un diagnóstico certero sobre sus patologías
- Personas que no llenaron correctamente la ficha de recolección de datos

2.5 Instrumento y Procedimientos de recolección de datos

Se utilizó la base de datos proporcionada por el Centro de Investigación del Envejecimiento – (CIEN), perteneciente al Instituto de Investigación de la FMH-USMP, para cumplir los objetivos propuestos del proyecto de investigación junto con la Ficha de recolección de datos “Fragilidad en Personas Adultas Mayores en los Andes Perú (Proyecto ANDES FRAIL)”

La selección de las comunidades fue realizada previo alcance y coordinación con entidades públicas del lugar, como municipalidad o puesto de salud.

La recolección de datos fue realizada por personal médico capacitado mediante una entrevista directa en el periodo 2013-2017, en la cual se acudía al domicilio del participante y se contaba con la presencia de familiares o cuidadores para garantizar un registro correcto de información.

Se contó con información de 453 personas mayores residentes en las comunidades que participaron, fueron reclutadas mediante un muestreo de tipo censal no probabilístico que considera a más del 95% de las personas de 60 años o más de cada comunidad; las personas que no deseaban participar fueron excluidas junto con aquellas que tenían diagnóstico de demencia y las que tuvieron ocho errores o más en el cuestionario de Pfeiffer de tamizaje de trastornos neurocognitivos (ajustado

según el nivel educacional). La información provino de encuestas realizadas en la comunidad, en estas se recolectaron datos sociodemográficos, comorbilidades, síndromes geriátricos y uso de servicios de salud; además, se hicieron mediciones antropométricas.

2.6 Procesamiento y análisis de datos

Teniendo la base de datos a nuestra disposición, se registraron todos los datos a Excel para la organización de las variables a tomar en cuenta. Posteriormente, los resultados pasaron a una base de datos en SPSS, para analizar los resultados tras la encuesta. Finalmente, se elaboraron tablas y gráficos para relacionar la distribución de las variables, tanto univariada como bivariada.

En cuanto al análisis univariado se usaron las frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas, y para las cuantitativas se obtuvieron medias y desviación estándar.

En el análisis bivariado se empleó χ^2 para evaluar asociaciones entre variables cualitativas, y el T student para analizar la diferencia de promedio de los grupos dicotómicos. Se comparó aquellos participantes con polifarmacia vs aquellos que no presentan este síndrome con respecto las variables independientes.

En el análisis multivariado se consideró como variable dependiente a la polifarmacia, para el cálculo de razones de prevalencia se utilizó la regresión de poisson con varianza robusta, cuyas variables que ingresaron al modelo de ajuste fueron aquellas que tuvieron un valor p menor de 0.20 (del analisis bivariado) y aquellas variables por criterio epidemiológico.

2.7 Aspectos éticos

El trabajo no requirió del uso de consentimiento informado, porque se trata de una fuente de datos secundaria. Los participantes no fueron identificados de forma individual durante el estudio. La información de los participantes solo está al alcance de las personas relacionadas con en este trabajo, y solo será utilizada con fines de investigación.

El estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

La presente investigación fue desarrollada en pacientes de 60 años o más de los Andes. Las personas sometidas al estudio fueron un total de 399 pacientes. Los principales hallazgos fueron: 58,65% (n=234) de participantes son del sexo femenino, el promedio en edad de los participantes fue de 73 años.

De los participantes, 258 (64.66%) viven en el área rural. Con respecto al grado de instrucción, 78.20% (n=312) de los pacientes no tienen estudios. En cuanto al IMC, el 47.12% (n=188) se encuentra en un peso normal y el 36.59% (n=146) tiene sobrepeso.

Respecto a su estado civil, el 60.09% (n=243) estaban casados o tenían un conviviente. El 77.19% (n=308) de los adultos mayores no vivían solos. El 41.85% (n=167) de los participantes no estaban jubilados. En el caso de las comorbilidades, el 11.78% (n=47) padece de Hipertensión Arterial, el 8.27% (n=33) tiene Diabetes Mellitus tipo 2 y el 4.26% (n=17) tiene EPOC.

En cuanto a los hábitos nocivos, el 12.53% (n=50) consumía tabaco y el 24.56% (n=98) no consumía alcohol. Entre los resultados de autopercepción de la salud se resalta que el 45.86% (n=183) tenía una excelente autopercepción.

Tabla N°1: Características sociodemográficas de los pacientes de 60 años o mayores de la Sierra del proyecto ANDES-FRAIL-Fragilidad en Personas Adultas Mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú.

Variables	Indicadores	N	%
Sexo	Femenino	234	58.65%
	Masculino	165	41.35%
Edad	Promedio	73.15	6.84
Altitud	Altura	333	83.5%
	Gran altura	66	16.5%
Área	Urbano	141	35.34%
	Rural	258	64.66%
Grado de instrucción	No estudios	312	78.20%
	Primaria	78	19.55%
	Secundaria	9	2.26%
Estado civil	Soltero	40	10.03%
	Casado (a) o conviviente	243	60.90%
	Separado (a) o divorciado (a)	11	2.76%
	Viudo (a)	105	26.32%
Vive solo	No	308	77.19%
	Sí	91	22.81%
Jubilados	No	167	41.85%
	Sí	232	58.15%
Hipertensión arterial (HTA)	No	352	88.22%
	Sí	47	11.78%
Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)	No	366	91.73%
	Sí	33	8.27%
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	No	382	95.74%
	Sí	17	4.26%
Consumo de tabaco	No	349	87.47%
	Sí	50	12.53%
Consumo de alcohol	No	301	75.44%
	Sí	98	24.56%
Autopercepción de la salud	Mala	22	5.51%
	Regular	48	12.03%
	Bien	34	8.52%
	Muy bien	112	28.07%
	Excelente	183	45.86%

En el análisis bivariado se pudo identificar que las siguientes variables están fuertemente asociadas a la prevalencia de polifarmacia: jubilación, hipertensión arterial, consumo de tabaco y de alcohol. Según el sexo se identificó que los hombres tienen un mayor porcentaje (20%) de polimedicación en comparación a las mujeres; sin embargo, su intervalo de confianza no se encontró superior a la unidad, es decir, no se encontró una asociación estadísticamente significativa (RP= 1.7, IC 95%= 0.99-2.92 y valor p= 0.054). Finalmente, ni el área donde residen los participantes, si vive solo, la autopercepción de la salud, el estado civil o diabetes mellitus fueron tomados como factores asociados, debido que no cumplieron los criterios estadísticos.

Tabla N°2. Análisis bivariado de polifarmacia en adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú

		Polifarmacia				valor p	RP Crudo	IC 95%	
		Sí		No				Li	Ls
		N	%	N	%				
Sexo	Femenino	30	12.80%	204	87.20%	0.053*	1		
	Masculino	33	20%	132	80%		1.7	0.99	2.92
Edad	Mediana, Rango	76	27%	72	34	0.004**			
Altitud	Altura	49	77.80%	284	84.50%		1		
	Gran altura	14	22.20%	52	15.50%	0.186	1.56	0.8	3.03
Área	Urbano	23	16.30%	118	83.70%	0.832*	1		
	Rural	40	15.50%	218	84.50%		0.94	0.54	1.64
Grado de instrucción	No estudio	52	16.70%	260	83.30%	0.363***	1		
	Estudio escolar	11	12.60%	76	87.40%		1.38	0.69	2.78
Estado civil	Soltero/Viudo	52	16.70%	260	83.30%	0.16*	1		
	Casado/Divorciado	11	12.60%	76	87.40%		0.66	0.37	1.19
Vive solo	No	54	17.50%	254	82.50%	0.079*	1		
	Sí	9	9.90%	82	90.10%		0.52	0.24	1.09
Jubilación	No	11	6.60%	156	93.40%	<0.001*	1		
	Sí	52	22.70%	180	77.60%		4.1	2.07	8.13
Hipertensión arterial	No	50	14.20%	302	85.80%	0.018*	1		
	Sí	13	27.70%	34	72.30%		2.31	1.14	4.68
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	No	57	14.90%	325	85.10%	0.024*	1		
	Sí	6	35.30%	11	64.70%		3.11	1.11	8.74
	No	55	15%	311	85%	0.164*	1		

Diabetes Mellitus tipo 2	Sí	8	24.20%	25	75.80%		1.81	0.78	4.22
Autopercepción de la salud	Mala/Regular	6	8.60%	64	91.40%	0.006*	1		
	Bien/Muy bien/Excelente	57	17.30%	272	82.70%		0.447	0.19	1.08
Consumo de tabaco al menos un cigarrillo diario	No	42	12%	307	88%	<0.001*	1		
	Sí	21	42%	29	58%		5.3	2.78	10.12
Consumo de alcohol al menos una vez por semana durante el último año	No	33	11%	268	89%	<0.001*	1		
	Sí	30	30.60%	68	69.40%		3.59	2.04	6.28
Hospitalizaciones previas	No	40	10.00%	307	76.90%	<0.001*	1		
	Sí	23	5.8%%	29	7.30%		0.164	0.09	0.31

*Prueba de Chi cuadrado, **Prueba de U Mann-Whitney, ***Test de Fisher

En el análisis multivariado se realizó un estudio de regresión de Poisson de las variables dicotómicas, aquellas que resultaron con un valor significativo fueron: jubilación (RP=4.1, IC 95%=2.07-8.13 y valor $p < 0.001$), hipertensión arterial (RP=2.31, IC 95%= 1.14-4.68 y valor $p = 0.02$), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (RP=3.11, IC 95%= 1.11-8.75 y valor $p = 0.031$), consumo de tabaco (RP=5.3, IC95%= 2.78-10.12 y valor $p < 0.001$), consumo de alcohol (RP=3.59, IC 95%= 2.04-6.28 y valor $p < 0.001$) y finalmente las hospitalizaciones previas (RP=0.164, IC 95%= 0.09-0.31 y valor $p < 0.001$); lo que significaría que los participantes tienen un 4.1, 2.31, 3.11, 5.3, 3.59 y 0.164 veces más riesgo de padecer polifarmacia respectivamente.

Tabla 3: Análisis multivariado de factores covariables asociados a polifarmacia en adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú

		RP	IC 95%		Valor P
		Ajustado	Li	Ls	
Jubilación	No	1			
	Sí	4.1	2.07	8.13	<0.001
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	No	1			
	Sí	3.11	1.11	8.75	<0.001
Hipertensión arterial	No	1			
	Sí	2.31	1.14	4.68	0.02
Consumo de tabaco	No	1			
	Sí	5.3	2.78	10.12	<0.001
Consumo de alcohol	No	1			
	Sí	3.59	2.04	6.28	<0.001
Hospitalizaciones previas	No	1			
	Sí	0.164	0.09	0.31	<0.001

*Variables ingresadas al modelo multivariado: edad, sexo, jubilación, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Hipertensión arterial, consumo de tabaco, consumo de alcohol, hospitalizaciones previas.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

La polifarmacia es un síndrome geriátrico que se define como el uso concomitante de 3 o más fármacos por parte de un adulto mayor. Existen diversas condiciones, factores y comorbilidades que pueden estar relacionados a este síndrome y, de esta forma, aumentan la morbimortalidad de los pacientes que lo padecen. En esta investigación se determinó que el 32.8% de los participantes presentaba polifarmacia y se encontraron diversos factores asociados que veremos a continuación.

Los pobladores a quienes se le realizó la encuesta vivían en altitud entre 2500 a 4600 m.s.n.m; sin embargo, este contexto no mostró una asociación significativa con el cuadro, a pesar de que se esperaba que influyera fuertemente en la aparición de la polimedicación.

Las comorbilidades asociadas más frecuentes fueron la hipertensión arterial y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Este hallazgo coincide con una investigación realizada por Gutiérrez-Valencia, et al. en España en el año 2017. En dicho estudio también se pudo ver que la artrosis (13%), hipercolesterolemia (43.3%) y osteoporosis (13%) están estrechamente relacionados a polimedicación.

En la presente investigación, la variable autopercepción de la salud no estuvo fuertemente asociada a la polifarmacia como se esperaba estadísticamente, y la mayoría de los participantes dijo tener una buena autopercepción. Por otro lado, en el estudio español, la autopercepción de la salud fue una variable con una importante asociación a polimedicación, teniendo la mayoría de sus participantes una mala autopercepción de la salud. Esto podría explicarse así: los pacientes con una mala percepción de la salud a menudo padecen de ansiedad, depresión, entre otros, lo que los lleva a ser consumidores de numerosos fármacos.

También se pudo encontrar que los consumidores de tabaco y alcohol presentan polifarmacia con más frecuencia. En la investigación realizada en 2015 en México por Mendoza-Meléndez, et al. se halló que el consumo de estas sustancias influía en la salud y aún más en la de los adultos mayores, por lo que

se puede decir que los pacientes están más predispuestos a tener diversas comorbilidades que requerirán un tratamiento farmacológico. (28)

La variable “jubilación” también se vió fuertemente asociada a la polimedicación. Esto se discute en la investigación de Duarte y Díaz de Villegas en Cuba, donde mencionan que el significado sociocultural de la jubilación afecta a la población adulto mayor, ya que estos se sienten, así no lo sean, enfermos y limitados, por lo que estarían predispuestos a la enfermedad. (29)

Por último, la variable “hospitalizaciones previas” también estuvo fuertemente vinculada a la presentación de polifarmacia, lo cual podría explicarse en razón que las hospitalizaciones nos indican que el paciente presenta varios cuadros de enfermedad moderada-grave que requiere de atención intensiva y, por ende, un tratamiento continuo a seguir en casa.

Limitaciones

En el estudio se analizaron los factores que están asociados a la polifarmacia, pero, no si este manejo terapéutico es adecuado, es excesivo en número o innecesario. También se podría encontrar sesgos relacionados al estudio, en especial, de la información, en vista que, al ser la base de datos de origen secundario, se pudieron cometer errores al momento de obtener los datos correspondientes, lo que se puede relacionar con algún sesgo del encuestado, ya que la información brindada puede ser falsa, sea por desconfianza, vergüenza, subjetividad, entre otras.

Asimismo, dentro de la base de datos proporcionada identificamos que dentro de la variable “jubilación” podemos hacer la siguiente clasificación: trabajo en agricultura, trabajo en comercio y otros, por lo que podemos tener un sesgo de información ya que es una apreciación subjetiva de cada participante al no tener un empleo formal.

Por lo tanto, podemos concluir, junto con otros autores, en la importancia de someter a revisión constante los fármacos consumidos por el paciente, de manera que pueda indicar un uso racional y, de ser posible, discutir el tema con otros médicos de distintas especialidades, para decidir lo mejor para el paciente.

CONCLUSIONES

La polifarmacia es un síndrome geriátrico que se ve influido por diversos factores socioculturales y demográficos en la vida del adulto mayor, provoca que aumente el consumo de medicamentos y su dependencia a ellos o su uso inadecuado, y aumenta la predisposición de los pacientes a diversas enfermedades.

En el presente estudio se pudo ver que los adultos mayores jubilados presentan polifarmacia con más frecuencia.

También se halló relación entre algunos hábitos nocivos de los pacientes con la polifarmacia, como el consumo de alcohol y tabaco.

Otra variable que estuvo asociada fuertemente al uso concomitante de 3 o más fármacos fue la presentación de hipertensión arterial en los adultos mayores de 65 años.

Por último, los participantes de esta investigación viven en zonas de altura superiores a los 2500 m.s.n.m; sin embargo, esta variable no mostró una asociación considerable a la presencia de polifarmacia como se esperaba.

RECOMENDACIONES

Se ha demostrado la asociación estadísticamente significativa con algunos factores de riesgo con polifarmacia, por lo cual se debería investigar en otras poblaciones a diferentes niveles de altura a los evaluados.

Posteriormente, se sugiere realizar programas para identificar los factores de riesgo mencionados en esta investigación, y evaluar si previenen o controlan la polifarmacia en los adultos mayores.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Hernández Ugalde F, Álvarez Escobar M del C, Martínez Leyva G, Junco Sánchez VL, Valdés Gasmury I, Hidalgo Ruiz M. Polifarmacia en el anciano. Retos y soluciones. Rev médica electrónica. 2018; 40 (6): 2053–70.
2. Martínez-Arroyo JL, Gómez-García A, Saucedo-Martínez y. D. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares [Internet]. Org.mx. [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/bgmm/2014/S1/GMM_150_2014_S1_029-038.pdf
3. Robles Alejandro, Rene, et al. Calidad de vida y polifarmacia del adulto mayor integrante del programa “adultos mayores empacadores”. 2017
4. Molina Vilca, P. et al, Pluripatología, polifarmacia y prescripción potencialmente inadecuada en pacientes geriátricos en un servicio de hospitalización de agudos en el Hospital Geriátrico San José durante los meses de junio a septiembre del 2017 [Internet]. Edu.pe. 2018 [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/8662/Flores_chp.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=14%20En%20el%20Per%C3%BA%2C%20los,45%2C%20%25%20de%20polifarmacia.
5. Roa MM. El 9% de la población mundial tiene más de 65 años [Internet]. Statista.com. [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://es.statista.com/grafico/23071/poblacion-mayor-de-65-anos-como-porcentaje-de-la-poblacion-mundial-total/>
6. OMS. Envejecimiento y salud [Internet]. Quién.int. [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
7. INEI. Adultos mayores de 70 y más años, que viven solos [Internet]. Gob.pe. 2018 [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1577/Libro01.pdf

8. La OMS pide un cambio en la gestión de la polifarmacia [Internet]. Elglobal.es. 2019 [citado el 17 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://elglobal.es/politica/la-oms-pide-un-cambio-en-la-gestion-de-la-polifarmacia-eh2229363/>
- 9.. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. Revista Brasileira de Epidemiologia [Internet]. 2017 jun [cited 2021 Aug 22];20(2):335–44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28832855/>
10. De Oliveira, C. et al. Interacciones fármaco-fármaco y reacciones adversas a fármacos en la polifarmacia entre adultos mayores: una revisión integradora. 2016
11. Cala Calviño, L. et al. Efecto cascada en el anciano como consecuencia de la polifarmacia. MEDISAN. 2017
12. Roberto Ramos, L. et al. Polypharmacy and Polymorbidity in Older Adults in Brazil: a public health challenge. Rev Saúde Pública. 2016;1–12.
13. Agustí A, Formiga F, San-José A. Polifarmacia en la población de edad avanzada y prescripción inadecuada. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017;52(4):233–4.
14. Gutiérrez-Valencia M, Aldaz Herce P, Lacalle-Fabo E, Contreras Escámez B, Cedeno-Veloz B, Martínez-Velilla N. Prevalencia de polifarmacia y factores asociados en adultos mayores en España: datos de la Encuesta Nacional de Salud 2017. Med Clin (Barc). 2019;153(4):141–50.
15. Alonso Picado, M. Vista de Factores asociados a la polifarmacia en la población anciana de Extremadura [Internet]. Archivesofnursingresearch.com. [citado el 18 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://archivesofnursingresearch.com/index.php?journal=anr&page=article&op=view&path%5B%5D=11&path%5B%5D=pdf>

16. Chalise, Hom Nath. Aging: Basic Concept. [Internet] 2019. American Journal of Biomedical Science & Research. Available from: <https://biomedgrid.com/fulltext/volume1/aging-basic-concept.ID.000503.php>
17. Homero GE. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. Revista Médica Clínica Las Condes. 2012;23(1):31-5. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-polifarmacia-morbilidad-adultos-mayores-S0716864012702705>
18. Komiya, H., Umegaki, H., Asai, A., Kanda, S., Maeda, K., Shimojima, T., Nomura, H., & Kuzuya, M. Factors associated with polypharmacy in elderly home-care patients. [Internet] 2018. Geriatrics & gerontology international, 18(1), 33–41. [Consultado 22 agosto 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ggi.13132>
19. Corralo VDS, Binotto VM, De Sá CA, Bohnen LC, Santos GAG dos. Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos. Revista de Salud Pública [Internet]. 2018 May 1 [cited 2021 Aug 22];20(3):366–72. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30844011/>
20. Morio K, Maeda I, Yokota I, Niki K, Murata T, Matsumura Y, et al. Risk Factors for Polypharmacy in Elderly Patients With Cancer Pain. American Journal of Hospice and Palliative Medicine® [Internet]. 2019 Jan 10 [cited 2021 Aug 22];36(7):598–602. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30630338/>
21. Su, B. Ma, J. Song, W, Yuan, J. Dong, X. Analysis of comorbidity and polypharmacy in middle-aged and elderly patients. Zhonghua yi xue za zhi [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 22];100(25). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32629601/>
22. Hernández Ugalde F, Álvarez Escobar M del C, Martínez Leyva G, Junco Sánchez VL, Valdés Gasmury I, Hidalgo Ruiz M. Polifarmacia en el anciano. Retos y soluciones. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 Nov-Dic [citado: 2021 Aug 25];40(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2640/4087>

23. Ferro A. Polifarmacia y deprescripción [Internet] Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2018 [Revisado 25 Ago 2021]. Disponible en: https://www.sefh.es/sefhjornadas/66_05AlexFerroUrigen.pdf
24. Dagli RJ, Sharma A. Polypharmacy: a global risk factor for elderly people. Journal of international oral health: JIOH [Internet]. 2014 [cited 2021 Aug 27];6(6): i-ii. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4295469/?report=reader>
25. Sánchez Rodríguez JR, Escare Oviedo CA, Olivares VEC, Robles Molina CR, Vergara Martínez MI, Jara Castillo CT. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. Revista de Salud Pública [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2021 Aug 27];21(2):271–7. Available from: <https://scielosp.org/article/rsap/2019.v21n2/271-277/es/>
26. Bates A. Polypharmacy and Drug Adherence in Elderly Patients [Internet]. Uspharmacist.com. 2019 [cited 2021 Aug 27]. Available from: <https://www.uspharmacist.com/article/polypharmacy-and-drug-adherence-in-elderly-patients>
27. Gutiérrez-Valencia M, Aldaz Herce P, Lacalle-Fabo E, Contreras Escámez B, Cedeno-Veloz B, Martínez-Velilla N. Prevalencia de polifarmacia y factores asociados en adultos mayores en España: datos de la Encuesta Nacional de Salud 2017. Med Clin (Barc). 2019;153(4):141–50.
28. Mendoza-Meléndez MÁ, Borges Guimaraes GL, Gallegos-Cari A, García Pacheco JÁ, Hernández-Llanes NF, Camacho-Solís R, et al. Asociación del consumo de sustancias psicoactivas con el cuidado y la salud del adulto mayor. Salud Ment (Mex). 2015;38(1):15–26.
29. Karel Duarte Espinosa VD de VR. Caracterización del adulto mayor con polifarmacia [Internet]. Edu.cu. 2020 [citado el 11 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/12779/Caracterizacion-del-adulto-mayor-con-polifarmacia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

FACTORES ASOCIADOS A POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES DE 12 COMUNIDADES ALTOANDINAS DEL PERÚ EN EL PERIODO 2013-2017

Pregunta de investigación	Objetivos	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
¿Cuáles son los factores asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú en el periodo 2013-2017	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar los factores asociados a polifarmacia en los adultos mayores de 12 comunidades altoandinas del Perú en el periodo 2013-2017.</p>	<p>Estudio de tipo descriptivo, no experimental y retrospectivo. De corte transversal analítico.</p>	<p>Población de estudio:</p> <p>Pacientes mayores de 60 años de los distritos de Atipayan, Llupa, Chana, La Jalca, Leymebamba, Vilca, Ayahuanco, Paucarcolla, Pampamarca, Viñac, Chacapampa y Macashca.</p> <p>Procesamiento de datos:</p>	<p>Ficha de recolección de datos “Fragilidad en Personas Adultas Mayores en los Andes Perú (Proyecto ANDES FRAIL)”</p> <p>La ficha se llenó siguiendo el protocolo establecido por el Centro de Investigación del Envejecimiento (CIEN)</p>

	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar los factores socioculturales asociados a polifarmacia.</p> <p>Identificar las comorbilidades asociadas a polifarmacia.</p> <p>Identificar los factores demográficos asociados a polifarmacia.</p>		<p>Se registró la información a una base de datos en SPSS. Se elaboraron tablas y gráficos para relacionar la distribución de las variables.</p> <p>Análisis univariado: se usaron las frecuencias absolutas y relativas en variables cualitativas, y en las cuantitativas se obtuvieron medias y desviación estándar.</p> <p>Análisis bivariado: se empleó chi² para evaluar asociaciones entre variables cualitativas, y el T student para analizar la diferencia de promedio de los grupos dicotómicos.</p>	<p>FMH-USMP, teniendo cada participante un código que debe colocar en su cartilla, para mantener el anonimato de las encuestas.</p>
--	---	--	---	---

Anexo 02: Variables y su operacionalización

Variables	Definición	Tipo por su naturaleza	Tipo por su relación	Escala de medición	Categorías	Valores de las categorías	Medio de verificación
Polifarmacia	Uso concomitante de 3 o más fármacos por parte de un paciente prescrito por un doctor.	Cuantitativa	Dependiente	Nominal	No polifarmacia	< 3 fármacos	Ficha de recolección de datos
					Si polifarmacia	>= 3 fármacos	
Sexo	Sexo obtenido de la ficha de datos	Cualitativa	Independiente	Nominal	Femenino	0	Ficha de recolección de datos
					Masculino	1	
Altitud	Medida de elevación o altitud de un lugar geográfico	Cualitativa	Independiente	Nominal	Altura	2500 a 3500 msnm	Ficha de recolección de datos
					Gran altura	3500 a 5800 msnm	
Área	Localización donde	Cualitativo	Independiente	Nominal	Urbano	0	Ficha de

	reside el entrevistado				Rural	1	recolección
Grado de instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso.	Cualitativa	Independiente	Ordinal	No estudios Primaria Secundaria Universitario/Técnico	0 1 2 3	Ficha de recolección de datos
Estado civil	Acerca de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativo	Independiente	Ordinal	Soltero Casado o conviviente Separado o divorciado Viudo	0 1 2 3	Ficha de recolección
Urgencias	Número de veces que el paciente ha acudido al servicio de urgencias	Cuantitativa	Independiente	Nominal			Ficha de recolección de datos

Autopercepción de la salud	Proporciona una evaluación subjetiva del estado general de salud de una persona	Cualitativo	Independiente	Ordinal	Mala	0	Ficha de recolección
					Regular	1	
					Bien	2	
					Muy bien	3	
					Excelente	4	
Vive solo	Persona que vive solo, sin ninguna otra persona	Cualitativo	Independiente	Nominal	No	0	Ficha de recolección
					Sí	1	
Jubilación	Retiro de la actividad laboral al llegar a la edad determinada por la ley	Cualitativa	Independiente	Nominal	No	0	Ficha de recolección
					Sí	1	
Comorbilidades	Presentación de una o más enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	Cualitativo	Independiente	Nominal	Hipertensión Arterial Diabetes Mellitus tipo 2 Enfermedad		Ficha de recolección de datos

					pulmonar Obstructiva Crónica		
Índice de masa corporal (IMC)	División entre el peso (kg) sobre la talla (cm) al cuadrado	Cuantitativa	Independiente	Razón	<18,5 18,5-24,9 25-29,9 >30	Insuficiencia Ponderal Peso normal Sobrepeso Obesidad	Ficha de Recolección
Caídas	Número de caídas que ha sufrido el adulto mayor.	Cuantitativa	Independiente	Nominal			Ficha de recolección de datos
Dónde se atiende primero	Ante un problema de salud, a qué lugar iría primero	Cualitativo	Independiente	Nominal	Centro de salud o posta médica	0	Ficha de recolección
					Farmacia	1	
					Medicina tradicional	2	
					Automedicación	3	
Hospitalizac	Periodo de tiempo	Cuantitativa	Independiente	Nominal			Ficha de

iones previas	en el que una persona se queda en el hospital para un diagnóstico y tratamiento de su enfermedad hasta que pueda ser dada de alta.	a					recolección de datos
Consumo de tabaco	Persona que fuma al menos un cigarrillo diario	Cualitativo	Independiente	Nominal	No	0	Ficha de recolección de datos
					Sí	1	
Consumo de alcohol habitualmente	Persona que consume bebidas alcohólicas al menos una vez por semana durante el último año	Cualitativo	Independiente	Nominal	No	0	Ficha de recolección de datos
					Sí	1	