



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUIMICA**

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE RANITIDINA EN LOS
POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN VILLA MARÍA -
NUEVO CHIMBOTE, 2015

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

AUTOR(A):

CARLOS SALDARRIAGA HEISSILL YERALDINE

ASESOR(A):

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE – PERÚ

2016

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL
USO ADECUADO DE RANITIDINA EN LOS POBLADORES DEL
PUEBLO JOVEN VILLA MARÍA - NUEVO CHIMBOTE, 2015.

JURADO EVALUADOR

Mgtr. Jorge Luis Díaz Ortega

PRESIDENTE

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero

SECRETARIO

Q.F. Édison Vásquez Corales

MIEMBRO

AGRADECIMIENTO

Son tantas personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica, la cual es el anhelo de todos los que así lo deseamos.

Mi más sincero reconocimiento a todos los docentes de la ULADECH. Quienes fueron un gran ejemplo, por confiar en mí, por enseñarme a querer ser mejor profesional cada día y por su amistad sincera y a mi asesora Q.F. Liz Zevallos Escobar su conocimiento invaluable que me brindo para llevar a cabo esta investigación, y sobretodo su gran paciencia para esperar a que este trabajo pudiera llegar a su fin.

Agradezco a mis padres quienes me han heredado el tesoro más valioso que puede desearle a una hija, amor. Quienes sin escatimar esfuerzo alguno han sacrificado gran parte de su vida, que me han formado y educado. A quienes la ilusión de su existencia ha sido verme convertida en persona de provecho. A quienes nunca podré pagar con las riquezas más grandes de mundo. A ellos los seres universalmente más queridos sinceramente. A mis amigos pasados y presentes; pasados por ayudarme a crecer a madurar como persona y presentes por estar siempre conmigo apoyándome en todas las circunstancias posibles, también son parte de esta alegría, nunca los olvidare. Es el comienzo de un nuevo camino como profesionales que se desarrolla sobre la base de estos pilares y los consejos brindados por nuestros docentes.

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO

Por protegerme y ser mí guía, porque me enseñó a tener la fortaleza que me impulsa el deseo de superación y me ayuda a vivir con amor y optimismo en mi afán de ser mejor cada día. Por ser el amigo que nunca falla.

A MIS ADORADOS PADRES RAÚL Y ERICKA

Por su confianza ilimitada, sus sabias enseñanzas, por brindarme los recursos necesarios y estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre y sobre todo por darme el valor para seguir adelante y confiar en lo que hago.

A MI FAMILIA SALDARRIAGA GUERRERO

Por el gran amor y cariño, por confiar en mí y poder haber logrado esta meta juntos y gracias a ellos logre mis metas trazadas.

A MI HERMANA ÁNGELES

Por todo el amor, apoyo constante, por su compañía en los momentos más difíciles, por sus ganas de salir adelante y porque pronto podamos lograr otras metas juntas.

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ranitidina en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a agosto 2015. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria a 125 pobladores entre 20 a 40 años de edad sobre el uso adecuado de ranitidina. Se realizó una intervención educativa, la cual consistió en una charla educativa, entrega de tríptico y visitas domiciliarias con la finalidad de mejorar sus conocimientos. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de ranitidina de manera altamente significativa $p < 0,01$. Por lo tanto se concluye que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de ranitidina en la población de estudio.

Palabras clave: intervención educativa, ranitidina, uso de medicamentos

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the impact of an educational intervention for the proper use of ranitidine in the inhabitants of the shantytown Villa Maria Nuevo Chimbote, during September 2014 to August 2015. A longitudinal study type was developed, pre experimental with a level of quantitative research approach. A household survey of 125 people between 20 to 40 years old on the proper use of ranitidine was performed. an educational intervention was carried out, which consisted of an educational talk, leaflet delivery and home visits in order to improve their knowledge. The results show a significant difference between the level of knowledge obtained by questionnaire applied before and after the educational intervention. Through statistical McNemar test it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of ranitidine highly significant $p < 0.01$. It is therefore concluded that the educational intervention had a positive impact on the knowledge of the proper use of ranitidine in the study population

Keywords: educational intervention, ranitidine, medication use

INDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	01
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	04
2.1 Antecedentes.....	04
2.2 Bases teóricas.....	06
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	12
3.2. Población y muestra.....	12
3.3. Definición y operacionalización de variables.....	14
3.4. Técnica y recolección de datos.....	15
3.5. Plan de análisis.....	15
3.6. Consideraciones éticas.....	17
IV. RESULTADOS	18
4.1. Resultados.....	18
4.2. Análisis de resultados.....	18
V. CONCLUSIONES	24
5.1. Conclusiones.....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25
ANEXOS	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Patrones del uso de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.	18
Tabla II: Uso adecuado de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.	20

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1: Patrones de uso de ranitidina antes y después de la intervención educativa en pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.	19
---	----

I. INTRODUCCIÓN

Los bloqueadores de los receptores H₂ de la histamina (BH₂) son medicamentos que se usan frecuentemente por su buena tolerancia y accesibilidad tanto nivel ambulatorio como intrahospitalario para el tratamiento de numerosas situaciones clínicas. En ese mismo sentido se ha observado que los BH₂ son prescritos frecuentemente debido quizá a sus características favorables sin considerar las interacciones medicamentosas y los posibles efectos adversos como son: mareo, náusea, cefalea, bradicardia, diarrea y estreñimiento, los cuales se resuelven al discontinuar el tratamiento. La falta de conocimiento médico acerca de las indicaciones precisas de estos medicamentos conlleva un costo mayor de atención, con referencia a lo anterior el conocimiento de estos factores en pacientes hospitalizados nos podría ayudar a mejorar la calidad de la atención médica a través de la educación del personal de la salud^{1, 2}.

En relación a lo dicho se dispone un antagonista del receptor H₂ de la histamina la ranitidina, un bloqueador de la histamina indicado para el tratamiento de la acidez gástrica, úlceras pépticas y enfermedad por reflujo gastroesofágico, actúa inhibiendo el receptor H₂ de la histamina, el cual es el responsable de iniciar el proceso de secreción gástrica^{3, 4}.

Es sorprendente que en el siglo XXI con la información al alcance de todos se siga prescribiendo incorrectamente los fármacos. Hoy en día existen guías en las cuales nos explican claramente las indicaciones y las dosis de estos medicamentos, en las que manifiestan que este grupo de fármacos son de elección en las enfermedades relacionadas con el ácido gástrico (enfermedad por reflujo gastroesofágico, úlcera

péptida no asociada a *Helicobacter pylori*), así como en situaciones en que la inhibición ácida tiene eficacia terapéutica⁴.

La ranitidina es un antagonista de los recetores H2 de la histamina, similar a la cimetidina y la famotidina, siendo sus propiedades muy parecidas a las de estos medicamentos. Sin embargo muestra una menor afinidad hacia el sistema enzimático hepático del citocromo P450, por lo que presenta un menor número de interacciones con otros fármacos que la cimetidina. Este fármaco está indicada en el tratamiento de desórdenes gastrointestinales en los que la secreción gástrica de ácido está incrementada y los demás antagonistas H2 para tratar gastritis, ardor de estómago, etc. ya que muchos de ellos, incluyendo la ranitidina se pueden utilizar sin receta médica^{4,5}.

Durante los ensayos clínicos o tratamiento de pacientes con ranitidina se han registrado los siguientes efectos secundarios, cuya relación causal con la administración de ranitidina no ha sido demostrada en muchos casos: Pueden producirse cambios transitorios y reversibles de las pruebas de la función hepática. Se han descrito casos poco frecuentes y usualmente reversibles de hepatitis con o sin ictericia^{6,7}.

Este estudio de investigación pretende mostrar un cambio favorable sobre los conocimientos del uso adecuado de ranitidina, entendiéndose esto como: pacientes que reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes, durante un periodo de tiempo adecuado, fuentes de obtención adecuada y al menor costo posible para ellos y para la población y así prevenir los riesgos que puede generar la acción de este fármaco⁸.

Por lo antes expuesto, el presente trabajo de investigación consideró el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ranitidina en los pobladores del pueblo joven Villa María- Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a agosto 2015?

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN:

OBJETIVO GENERAL

1. Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de ranitidina en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los patrones del uso de ranitidina, antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.
2. Comparar el uso adecuado de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Según Ochoa y García.⁹ en México en el 2009, se realizó un estudio donde se evaluó el uso de ranitidina antes y después de una intervención educativa en médicos residentes de un hospital pediátrico de tercer nivel de atención. Para realizar dicho estudio se revisaron 240 expedientes clínicos, tomados al azar de las salas de hospitalización, excluyendo terapia intensiva y urgencias, verificaron dosis e indicaciones precisas del fármaco. Para realizar dicho proceso del estudio se evaluaron los tres años de especialidad de 93 residentes, a cada uno de ellos se le entregó un documento con las indicaciones, dosis y farmacología del medicamento. Un mes después se realizó una evaluación final tanto al médico residente y expediente clínico, dando como resultado que la indicación justificada de ranitidina incrementó de 52.1 a 66.6% y la indicación no justificada disminuyó de 47.8 a 33.3%. El error en la prescripción se incrementó de 10.8 a 19.0% en la evaluación final a pesar de la intervención educativa. Concluyendo con los resultados obtenidos queda claro que la intervención educativa tuvo impacto positivo en cuanto a las indicaciones de ranitidina; sin embargo, se necesita mayor capacitación e intervenciones educativas a médicos a fin de evitar errores en la prescripción. Si las intervenciones fueran constantes los resultados obtenidos probablemente serian positivamente mayores.

En Barcelona, Maldonado.¹⁰ en el 2004 evaluó una intervención educativa de corta duración, sobre algunos aspectos del uso adecuado de medicamentos, dirigida a estudiantes de colegios de educación media (nivel secundario). La intervención fue una corta campaña educativa consistente en una conferencia general

y subsecuentes talleres de trabajo para reforzamiento de las ideas principales. Se midió el cambio/incremento porcentual de los conocimientos, a corto plazo (un mes post-intervención) y largo plazo (un año post-intervención), evaluados mediante cuestionario auto-aplicable. En el grupo intervenido se mejoraron significativamente los conocimientos sobre los tópicos expuestos en relación con el momento basal y en comparación con el grupo control. Se concluyó que a pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables incluso un año más tarde. Con actividades sostenidas y regulares, los cambios serían mayores.

López y Kroeger.¹¹ en el año 1994 realizaron un estudio en las zonas periurbanas de Lima y Chimbote, Perú y de La Paz, Bolivia utilizaron el método de encuesta domiciliaria para investigar las características del uso de medicamentos en el tratamiento de las afecciones más comunes en cada localidad. Los objetivos fueron detectar practicas inadecuadas, corregirlas mediante intervenciones educativas y determinar la eficacia de estas. Se realizó un muestreo aleatorio simple para escoger a los domicilios encuestados que se dividieron en un grupo de estudio y un grupo testigo. Se llevaron a cabo intervenciones educativas cuya duración varió, posteriormente se llevó a cabo una segunda encuesta con el mismo instrumento para determinar el grado de eficacia de las intervenciones. Las respuestas relacionadas directamente con el uso de medicamentos no revelaron cambios de conducta significativos.

2.2. Bases teóricas

Intervenciones educativas y su medida de impacto^{9, 10,12}

Una intervención educativa es un proceso de enseñanza-aprendizaje realizado por un especialista, consiste en realizar un plan de mejora o en cambiar un ámbito o contexto determinado, en el que inciden los actores sociales, siguiendo fases y creando estrategias y materiales, tales como posters, folletos informativos, revistas de dibujos, videos, promoción por los medios de comunicación; que se implementaran en el programa o proyecto para la población que se intervendrá. Los procesos y estrategias educativas son claves para reorientar hacia un accionar adecuado a la población y/o grupo que será intervenido. Lamentablemente los efectos positivos de estas estrategias suelen ser a largo plazo, lo que provoca muy poco interés por parte de las autoridades sanitarias y el nivel político.

Una intervención educativa en salud es aquella en donde el profesional de la salud comparte sus conocimientos hacia el grupo intervenido, brindándole información a través de estrategias educativas, buscando orientar hacia el uso adecuado de los medicamentos, informar sobre normas de higiene, medidas preventivas, etc. La mayoría de estas intervenciones se han conducido por organizaciones no gubernamentales, pero muchas han sido poco documentadas y evaluadas, contando con muy poco apoyo. El impacto que algunas han tenido para mejorar los hábitos de consumo ha sido muy variable. Lamentablemente, existen pocos estudios que han determinado la utilidad o efectividad de las intervenciones educativas dirigidas a la población. Además, existe limitada información sobre el tipo de educación que requieren las personas comunes respecto al uso adecuado de medicamentos.

Uso adecuado de medicamentos^{13, 14, 15}

Si nos referimos a medicamento podemos decir que es aquel preparado farmacéutico que contiene uno o más fármacos y/o principio activo, que son introducidos al organismo con la finalidad de prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades, a los fines de controlar o modificar estados fisiológicos o fisiopatológicos. En este sentido todo medicamento, debe garantizar tanto al individuo como a la sociedad su calidad estandarizada, así como comprobar que su seguridad y eficacia contribuirá de manera relevante a la solución de problemas que justifique su utilización racional.

La expresión “uso racional de medicamentos” aceptada en la conferencia de la OMS¹⁶ efectuada en 1985 en Nairobi, hace referencia a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, en dosis correctas para sus requerimientos, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y su comunidad. Desde un punto de vista más amplio, el uso adecuado de los medicamentos debería realizarse en los distintos eslabones de la cadena del medicamento; sin embargo, las distorsiones más frecuentes y relevantes tienen lugar en los actos de prescripción y de empleo por parte de los consumidores.

Es por ello que se considera el consumo de medicamentos por parte de la población, como la medida real de la exposición de ésta a los fármacos. Las disímiles formas de acceso a los medicamentos hacen que los sectores y grupos de la sociedad tengan diferentes consumos y exposiciones a los medicamentos.

Patrones de uso de medicamentos¹⁴: Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de -la población que realiza dicha acción-(distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de -la acción en sí, el consumo- (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se automedicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida.

Ranitina

Antagonista del receptor H₂ de la histamina, el cual es una sustancia obtenida a través de modificaciones de la molécula de la histamina partiendo de la observación que para que un compuesto pueda competir con la histamina, debe ser reconocida por el receptor y unirse a él con mayor afinidad que la histamina sin producir efectos histamínicos⁴, con referencia a lo anterior se considera que el mecanismo de acción de la ranitidina es competir con la histamina de forma reversible con el receptor H₂, inhibiendo la secreción de ácido. Su principal efecto se ejerce en las glándulas parietales de la mucosa gástrica y reduce la secreción de ácido clorhídrico y pepsina. Incluso cuando se utilice por tiempos prolongados o a dosis elevadas, no causa problemas en la absorción de vitamina B₁₂, puesto que no inhibe la secreción de factor intrínseco, no modifica el vaciamiento gástrico, la secreción pancreática ni la

presión del esfínter esofágico inferior, cabe agregar que la ranitidina está indicada para la farmacoterapia de la acidez gástrica, úlceras pépticas y enfermedad por reflujo gastroesofágico, los antagonistas del receptor H2 de la histamina constituyen la base del tratamiento médico de estos pacientes¹⁶. En referencia a la clasificación anterior en enfermedades de úlcera duodenal activa la dosis recomendada de ranitidina es de 150 mg por vía oral c/12h (mañana y noche), sin que sea necesario ajustarla a las comidas, puede ser igualmente efectiva una dosis única de 300 mg por la noche, en úlcera gástrica activa benigna, se recomienda una dosis de 150 mg c/12h ó 300 mg por la noche durante 6 semanas en esofagitis péptica, se recomienda administrar 150 mg c/12h ó 300 mg por la noche. La duración del tratamiento es de hasta 6-8 semanas, o, si fuera necesario, 12 semanas, en pacientes con esofagitis moderada a grave, la dosis de ranitidina puede aumentarse a 150mg c/6h hasta 12 semanas. Para el tratamiento a largo plazo se recomienda administrar 150mg por vía oral c/12h, para el tratamiento de los síntomas asociados, se recomienda administrar 150mg c/12h dos veces al día por vía oral durante dos semanas; este régimen puede continuar durante otras dos semanas, en aquellos pacientes en los que la respuesta inicial no fue adecuada, en profilaxis de la hemorragia gastrointestinal debida a úlcera de estrés, en enfermos graves, puede seguirse una pauta alternativa que consiste en la administración de 50mg de ranitidina como una inyección intravenosa lenta, en relación con este ultimo la ranitidina puede administrarse por vía intravenosa en inyección intravenosa lenta (por lo menos 2 minutos) de 50mg diluidos hasta un volumen de 20ml c/cada 6-8 h, la administración intravenosa debe sustituirse por la oral tan pronto como las condiciones del paciente lo permitan, así mismo se puede administra por vía intramuscular a dosis de 50mg cada 6-8 h.

Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción¹⁸

En los estudios realizados se ha podido observar que la ranitidina, a las dosis empleadas habitualmente, no inhibe la acción del sistema de las monooxigenasas de función mixta, ligado al citocromo P 450. Por tanto, ranitidina no suele disminuir el metabolismo de los preparados que utilizan este sistema enzimático (diazepam, lidocaína, fenitoína, propranolol, teofilina y warfarina). Aunque probablemente carece de significación clínica, la absorción de ranitidina puede disminuir con la administración concomitante en ayunas de antiácidos con alta capacidad de neutralización (> 100 mEq; por ejemplo, altas dosis de hidróxido de aluminio o magnesio), por lo que se deberá espaciar 1 hora la toma de los mismos.

La administración concomitante de dosis elevadas (2g) de sucralfato puede disminuir la absorción de ranitidina. Este efecto no tiene lugar si la administración de sucralfato se realiza 2 horas después de la ranitidina de la misma manera la administración simultánea de ketoconazol con ranitidina puede dar lugar a una marcada reducción de la absorción de ketoconazol, por lo que se recomienda a los pacientes espaciar 2 horas la toma de los mismos.

Reacciones Adversas^{19, 20}

Al igual que los inhibidores de la bomba de protones, los antagonistas del receptor, por lo general son bien tolerados y tienen una frecuencia baja (<3%) de efectos adversos. Los efectos secundarios por lo general son leves y consisten en diarrea, cefalea, somnolencia, fatiga dolor muscular y estreñimiento. Algunos efectos secundarios menos frecuentes son los que afectan el SNC (confusión, delirio,

alucinaciones, lenguaje cercenado y cefalea) que ocurren principalmente con la administración intravenosa de los fármacos o en las personas ancianas.

Propiedades Farmacológicas²⁰

Propiedades Farmacodinamias

Esta propiedad contiene como principio activo la ranitidina, un antagonista de los receptores H₂ de la histamina, de acción específica y rápida, el cual inhibe la secreción, tanto la estimulada como la basal de ácido gástrico, reduciendo su volumen y contenido en ácido y pepsina el efecto de ranitidina tiene una duración relativamente prolongada, de manera que una dosis única de 150 mg suprime eficazmente la secreción de ácido gástrico durante doce horas.

Propiedades Farmacocinéticas

- La biodisponibilidad de la ranitidina por vía oral es de alrededor del 50%.
- Las concentraciones plasmáticas máximas, generalmente entre 300 y 550ng/ml, se producen a las 2 a 3 horas tras la administración de 150mg.
- Las concentraciones plasmáticas de ranitidina son proporcionales hasta dosis de 300mg por vía oral inclusive.
- La ranitidina no se metaboliza completamente.
- La eliminación del fármaco es, fundamentalmente, por secreción tubular.
- La vida media de eliminación es de 2 a 3 horas.
- El 93% de una dosis intravenosa de 150mg de ranitidina se excreta en orina y el 5% en heces; administrada igual dosis por vía oral, el 60 a 70 % se excreta en orina y el 26% en heces.

III. METODOLOGÍA *Según Maldonado¹⁰ y Dell Valle²¹ modificada*

3.1. Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, pre experimental, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

3.2. Población y muestra

Universo y población: *Según Duffao²² modificada*

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el Puesto de Salud de Villa María, considerando así que la población total para el 2014 corresponde a 7435 habitantes.

Muestra: Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguiente criterios.

- P= Proporción: 50% de la población
- Q = Probabilidad de fracaso: 1 – P
- d = Precisión: 5 % (cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo)
- z = 1.96. (Nivel de confianza 95% para un nivel de significación del 5%)
- n = tamaño de muestra
- N = Universo

Luego se aplicó la fórmula:

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

La muestra objetivo constituyó en 365 habitantes de la población del pueblo joven Villa María- Nuevo Chimbote.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pobladores que usaron ranitidina por alguna enfermedad o alguna situación en particular.

Criterios de exclusión

- Pobladores con enfermedades terminales
- Pobladores que no aceptaron a participar en el estudio
- Pobladores que no participaron en la encuesta final por razones de no encontrarse en su domicilio por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivos.
- Pobladores con discapacidad auditiva.
- Pobladores que son menores de edad
- Mujeres embarazadas
- Lactantes
- Finalmente en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 125 pobladores que usaron ranitidina y a quienes se realizó la intervención educativa.

3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	indicador
Uso adecuado de ranitidina	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de ranitidina a través del aprendizaje y la experiencia.	Implica el uso de ranitidina de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración.	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas	Si No
			Identificación de reacciones adversas	Si No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional	Si No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición	Si No
			Discrimina entre genérico y comercial	Si No
Intervención Educativa	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos y videos	Se realizó una charla educativa, entrega de tríptico y visitas domiciliaria.		1 Sesión

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación se desarrolló en dos etapas: la primera fue considerada una evaluación de pre prueba sobre la población objetivo que nos permitió identificar a quienes usaban ranitidina y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 8 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesión, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial.

La intervención educativa se llevó a cabo mediante la invitación a una charla educativa dirigida a los pobladores sobre el uso adecuado de ranitidina, para ello se logró reunirlos por medio del secretario del local de la iglesia Pan de Vida de Villa María, además de ofrecernos su colaboración nos proporcionó el lugar, así mismo con los planteamientos hechos la charla la realizamos el 8 de diciembre del 2014, a hora 7pm, en este mismo orden presentamos la información a través de un multimedia con el que cuenta el local, para seguir motivando a los participante realizamos premiaciones, después de los anterior expuesto hicimos llegar un tríptico sobre el tema específico el contenido de la ponencia y la presentación del material impreso tuvieron en cuenta un lenguaje sencillo y claro así como mensajes cortos e ideas concretas.

La evaluación post prueba se llevó a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento del uso adecuado de ranitidina. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

Evaluación del impacto de la intervención educativa

Criterios de aceptación: Según el cuestionario se debe responder 7 preguntas de 8 (87,5% de respuesta adecuada = uso adecuado, menos de 87,5% uso inadecuado). Con estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitieron comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

3.5. Plan de análisis de datos: Según Amaro y Chía ²³

Se realizó una tabla de frecuencias de acuerdo a la clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos y se comparó un conocimiento previo con el conocimiento analizado de la encuesta de seguimiento.

Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar, para determinar la efectividad de la intervención educativa impartida a la población en una tabla que compara antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05.

3.6. Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1:
Patrones del uso de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.

Conocimientos	Antes				Después			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	89	71	36	29	115	92	10	8
Frecuencia	70	56	55	44	80	64	45	36
Dosis	85	68	40	32	105	84	20	16
Reacciones adversas	55	44	70	56	64	51	61	49
Identificación de una reacción adversa	3	2	122	98	3	2	122	98
Por recomendación profesional	34	27	91	73	100	80	25	20
Lugar de adquisición	110	88	15	12	115	92	10	8
Discriminación entre genérico y comercial	110	88	15	12	119	95	6	5

Fuente: Cuestionario aplicado

FIGURA 1.

Patrones del uso de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.

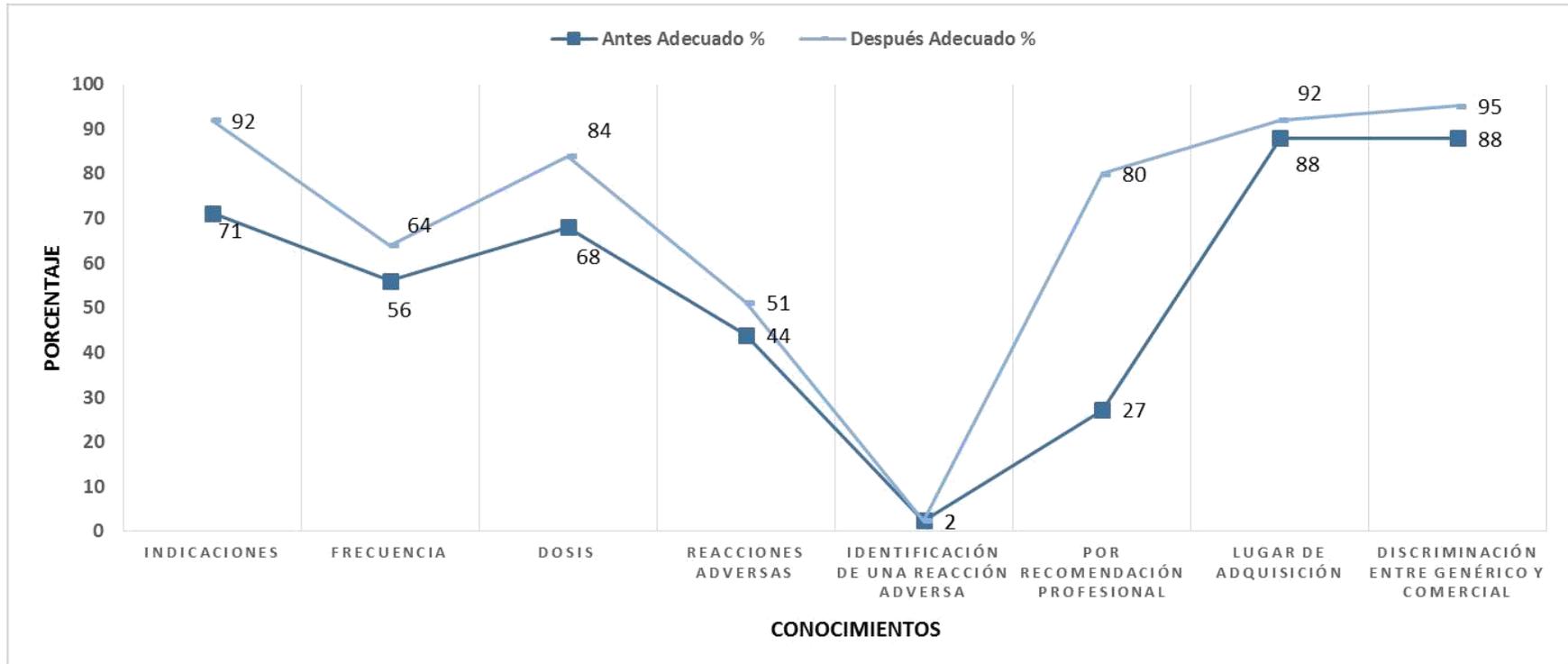


Tabla 2:
 Uso adecuado de ranitidina antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote 2015.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de ranitidina	%	Uso inadecuado de ranitidina	%			
Uso adecuado de ranitidina	69	55.2	31	24.8	100	80.0	0.0000*
Uso inadecuado de ranitidina	0	0.0	25	20.0	25	20.0	
TOTAL	69	55.2	56	44.8	125	100.0	

***p<0.01**

Fuente: cuestionario aplicado

4.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas. Los resultados obtenidos en la aplicación de cuestionarios a los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a agosto 2015, permiten considerar que la intervención educativa fue eficaz para mejorar los conocimientos de los pobladores y para disminuir la frecuencia de creencias erróneas respecto al uso de ranitidina.

Luego de la aplicación de la intervención educativa como se observa en la tabla 1 en relación a los patrones de uso antes y después de la intervención educativa en los pobladores del pueblo joven Villa María - Nuevo Chimbote las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados como en el uso de por recomendación de un profesional idóneo de 27% a 80%, mejorando un 53%; en la indicaciones de 71 % a 92%, mejorando un 21%; la dosificación de 68% a 84%, mejorando un 16%.

Se observó un aumento leve de aciertos en varios de los ítems evaluados como en la frecuencia que debe ser administrado de 56% a 64%, mejorando un 8%; en cuanto a las reacciones adversas de 44% a 51%, mejorando un 7%; discrimina entre un genérico y un comercial de 88% a 95%, mejorando un 7%; luego en lugar de adquisición de 88% a 92% mejorando un 4%. En cuanto a la identificación de reacciones adversas se mantiene en 2%.

Los resultados presentados mejoran el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a la tabla y figura 1, por lo que se infiere que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos respecto al uso adecuado de ranitidina.

Con referencia a lo anterior Ochoa y García.⁹ finalmente concluyen que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en cuanto a las indicaciones de ranitidina, sin embargo se necesita mayor capacitación e intervenciones educativas a médicos a fin de evitar errores en la prescripción.

La prueba de McNemar se utiliza para decidir si hubo o no un cambio significativo entre una evaluación inicial y una final. Predice si existe un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control, que permiten comprobar si hay diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

A pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, como podemos observar en la tabla 2, que antes de la intervención educativa el 55,2% indicaron un uso adecuado ranitidina, lo que significa que 69 personas contestaron más de 7 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 24,8% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 80% de personas que conocen el uso adecuado

de ranitidina, quedando entonces que el 20% de los encuestados indican un uso inadecuado de ranitidina.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p = 0,0000$; siendo este valor menor que 0,05 ($p < 0,05$), por tanto se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Es evidente entonces que Leandro.²⁴ en su estudio realizado en Lima, utilizo la prueba de McNemar encontrando que su intervención educativa tuvo un valor $p = 0,0000$, lo que nos muestra que obtuvo significancia entre el nivel de conocimiento de antes y después de su intervención educativa.

En relación con este último estudio similar realizado por Mallqui.²⁵ en el distrito de San Juan de Miraflores - Lima, mostro un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado del medicamento con una significancia de $p = 0,0000$ siendo este menor que $p < 0,05$ y mucho más $< 0,01$ lo que demuestra que su intervención educativa tuvo un impacto positivo sobre la población de estudio.

En tal sentido, cabe mencionar que cualquier estrategia que pueda mejorar el aprendizaje y conocimiento de los pobladores del pueblo joven Villa María- Nuevo Chimbote es favorable para ellos, logrando así una buena capacitación y adecuada intervención educativa por parte del Químico Farmacéutico encargado de brindar información sobre el uso racional de medicamentos.

V. CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores del pueblo joven Villa María – Nuevo Chimbote, tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de ranitidina.
2. Dentro de los patrones del uso de ranitidina los más resaltables en la tabla 2 que mostraron una mejora en cuanto a los conocimiento fueron por recomendación de un profesional idóneo de 27% a 80%, mejorando un 53%; en la indicaciones de 71 % a 92%, mejorando un 21%; en la dosificación de 68% a 84%, mejorando un 16%.
3. Se pudo establecer que existió un cambio altamente significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a esta, respecto al uso adecuado de ranitidina obteniendo un valor significativo de $p = 0,0000$

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cajamarca J. Calderón M. Campoverde M. Características de la prescripción de ranitidina, en hospitales de cuenca, en el año 2012. [Tesis]. Ecuador: Universidad de cuenca; 2013. [Citado 10 de setiembre del 2015]. 74 p. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4081/1/MED181.pdf>
2. Calvo D. Ranitidina. Formulario Nacional de Medicamentos [Internet]. 2010 Dic. [Citado 14 de setiembre del 2015]. Disponible en: <http://fnmedicamentos.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=540>
3. Cuevas H. Cuevas J. García O. Larenas D. Alergia a la ranitidina. Revista Alergia [Internet]. México 2013; 60 (1): 41- 48. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revalেমex/ram-2013/ram131h.pdf>
4. Borjon O. Antisecretores, protectores de la mucosa y antiácidos [Internet]. México; 2014 Oct [Citado 6 de noviembre del 2015]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/Borjazz/frmacos-antisecretores-protectores-de-la-mucosa-y-antiacidos>
5. VADEMECUM. Ranitidina [Homepage Internet]. Argentina; 2010 [Actualizada en Setiembre 2010, Citado 22 noviembre del 2015]. Disponible en: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/r004.htm>
6. Farmacología de los Procesos Digestivos: Fármacos activos en enfermedades relacionadas con el ácido [Internet]. México; 2013 Abr [Citado 15 diciembre del 2015]. Disponible en: <http://personal.us.es/puerta/temas/digestivo1.pdf>

7. Kirienko D. Revisión Farmacológica: Antihistamínicos [Internet]. México; 2003 [Citado 20 de diciembre del 2015]. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm116/revfarma.html>
8. Kirchner N. González G. Uso racional de medicamento. Ministerio de la Salud [Internet]. 2^{da} ed. Perú; 2006 [Citado el 22 de diciembre del 2015]. Disponible en: [http://www.remediar.msal.gov.ar/files/cudernillo%20URM%202da%20edicion.p df](http://www.remediar.msal.gov.ar/files/cudernillo%20URM%202da%20edicion.pdf)
9. Ochoa P., García J. Uso de ranitidina en niños antes y después de una intervención educativa en residentes de un hospital pediátrico de tercer nivel. Revista de gastroenterología de México [Revista en Internet] 2009 [Citado 24 de diciembre del 2015]; 74 (1): 6 - 11. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/uso-ranitidina-ninos-antes-despues/articulo/X0375090609495591/>
10. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma. 2004; 63(1): 92–99. [Consultado 29 diciembre del 2015]. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>
11. López R. Kroeger A. Intervenciones educativas populares contra el uso inadecuado de medicamentos. Bol. Of sanit Panam. [Internet]. 1994; 116(2):135-145. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v116n2p135.pdf>

12. Araúz G y colaboradores. Intervención educativa comunitaria sobre la Diabetes en el ámbito de la atención primaria. *Revista Panamericana de la salud publica* [revista en Internet] 2001 [Citado 9 enero del 2016]; 9 (3): Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001000300003
13. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011.
14. García A, Carbonel L, López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. *Rev. Horizonte sanitario*. [Internet]. Cuba 2013; 12(3):79-83. Disponible en: <file:///D:/Downloads/Dialnet-DefinicionDeConsumoDeMedicamentosYSuPatro-5305290.pdf>
15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del Uso Racional de Medicamentos: Componentes Centrales. [Internet]. [Citado 27 Marzo 2016]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
16. Vázquez M. cols. Estudio de utilización de omeprazol y ranitidina en el Hospital Universitario de Uruguay. [Internet].2009; 19(4):27-54.
17. EMPS: Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Ficha técnica ranitidina. [Internet]. Madrid; 2000 Nov [Citado 8 de abril del 2016]. Disponible en: http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/63516/P_63516.pdf
18. Alsasua A. Comisión de Farmacoterapéutica: Fármacos Antiulcerosos. [Internet]. México 2012; 10 (3): 180-193. Disponible en: <http://www.socesfar.com/attachments/article/180/Comisi%C3%B3n%20de%20farmacoterap%C3%A9utica.%20F%C3%A1rmacos%20Antiulcerosos.pdf>

19. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamecum. Ranitidina. [Internet]. Madrid, España. 2012 [Citado 15 de abril del 2016]. Disponible en: <http://pediamecum.es/wp-content/farmacos/Ranitidina.pdf>
20. García M. Fármacos Antiulcerosos. [Internet]. Madrid 2011 Sep [Citado el 20 de Mayo del 2016]. Disponible en: https://www.uam.es/departamentos/medicina/farmacologia/especifica/F_General/FG_T48.pdf
21. Del Valle L. Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) utilizados para tratar el dolor y la fiebre, dirigida a padres de familia de niños de 1-6 años que asisten a colegios ubicados en Ciudad San
22. Cristóbal zona 8 de Mixco. [Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012. [Citado el 25 de Abril del 2015]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf
23. . Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000050001
24. Amaro I. y Chía Y. Algunas consideraciones sobre el uso de la prueba de Mc Nemar en las intervenciones educativas. MEDISAN 2013; 17(11):8121-8126. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_11_13/san191711.htm
25. Leandro L. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de vitamina c (ácido ascórbico), en la población de la asociación de vivienda Villa Nicolasa Distrito Chorrillos - Lima, setiembre 2014 - marzo 2015 [Tesis] Chimbote: Uladech. 2015 [Citado 10 de Julio del 2016]. Disponible en: [file:///D:/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20\(6\).pdf](file:///D:/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(6).pdf)

26. Mallqui E. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de benzodiazepinas en la población de la cooperativa de vivienda Santa Úrsula del distrito de San Juan de Miraflores en Lima, setiembre 2014 - marzo 2015. [Tesis] Chicla: Uladech. 2015 [Citado 10 de Julio del 2016]. Disponible en: [file:///D:/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20\(3\).pdf](file:///D:/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(3).pdf)

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE RANITIDINA EN LOS POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN VILLA MARIA-NUEVO CHIMBOTE, 2015.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: CARLOS SALDARRIAGA HEISSILL YERALDINE

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utiliza habitualmente la ranitidina. Para el estudio se van a registrar el medicamento que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, si conoce indicaciones, reacciones adversas, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: ____ de _____ del 2014

ANEXO II

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE RANITIDINA EN LOS POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN VILLA MARIA- NUEVO CHIMBOTE 2015.

1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de la ranitidina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

2. ¿Cree Usted que es importante la frecuencia de administración o que tiempo debe tomar ranitidina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe tomar de ranitidina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

4. ¿Conoce Usted los riesgos como el efecto adverso respecto al uso de ranitidina?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

5. ¿Usted identificó algún efecto adverso o no deseado a consecuencia del uso de ranitidina?

No ()

Si ()

¿Cuál o cuáles?

6. Usted adquiere la ranitidina por:

Recomendación de un profesional idóneo ()

Recomendación de otro que no es profesional ()

7. ¿Dónde acude a comprar ranitidina?

Establecimiento de salud o farmacéuticos ()

Otros establecimientos ()

8. ¿Considera usted que el uso de ranitidina en genérico tiene menos efecto que el de marca?

SI ()

NO ()

ANEXO III

REACCIONES ADVERSAS DE RANITIDINA

Las reacciones adversas más comunes que puede ocasionar la toma de ranitidina incluyen mareos, insomnio, estreñimiento, diarrea, vómitos, dolor de cabeza. Estos síntomas suelen durar poco tiempo y no revestir gravedad.

CONTRAINDICACIONES DE RANITIDINA

La ranitidina está contraindicada en el embarazo, lactancia y a todos aquellos pacientes que presenten hipersensibilidad a este medicamento o a alguno de sus ingredientes.

RECOMENDACIONES

- ✓ Si se toma una única dosis al día es preferible tomarla al acostarse.
- ✓ Usar correctamente el medicamento, como nos muestre sus indicaciones.
- ✓ Conservar adecuadamente el medicamento, para así no encontrarlo adulterado y evitar los riesgos a la salud.
- ✓ Mantenga la ranitidina fuera de la vista y el alcance de su niño, bajo llave y en un lugar seguro.



UNIVERSIDAD LOS ANGELES DE CHIMBOTE

FACULTAD CIENCIAS DE
LA SALUD

ESCUELA FARMACIA Y
BIOQUÍMICA



USO ADECUADO DE
RANITIDINA



AUTOMEDICACIÓN

La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención por parte del médico (ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o supervisión del tratamiento).



REACCIONES ADVERSAS

Las reacciones adversas más comunes que puede ocasionar la toma de ranitidina incluyen mareos, insomnio, estreñimiento, diarrea, vómitos, dolor de cabeza. Estos síntomas suelen durar poco tiempo y no revestir gravedad.

¿QUÉ ES LA RANITIDINA?

La ranitidina es un medicamento que reduce la cantidad de ácido del estómago. Se usa para tratar y prevenir la acidez (que también se conoce como reflujo) y las úlceras. Además, se utiliza para prevenir el daño en el estómago que provocan ciertos medicamentos y enfermedades.

Se puede adquirir sin necesidad de prescripción médica y su presentación la podemos encontrar en forma de tableta e inyección. Se recomienda ingerirla en las comidas o, en su defecto, acompañada de algún medicamento



DOSIFICACIÓN

Las dosis que se administrarán de ranitidina variarán en función de cuál sea la patología a tratar. La administración de este medicamento puede ser por vía oral o intravenosa. Dosis según la patología a tratar:

- ◆ **Acidez estomacal:** 2 tabletas de 150 mg o 1 tableta de 300 mg. por la noche.
- ◆ **Gastritis:** La dosis será de 2 tabletas de 150 mg. o 1 sola tableta de 300 mg. por la noche.
- ◆ **Úlcera:** La dosis será de 150 mg. que se podrán tomar 2 veces al día o bien en una sola toma de 300 mg. antes de acostarse.



ANEXOS IV

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PUEBLO JOVEN VILLA MARÍA-
NUEVO CHIMBOTE

VILLA MARÍA – NUEVO CHIMBOTE



ANEXO IV

FOTOGRAFÍAS DE LOS PERSONAS ENCUESTADAS DEL PUEBLO

JOVEN VILLA MARÍA – NUEVO CHIMBOTE



FOTOGRAFÍA 1: Realizando la encuesta a una madre de familia de la población de estudio.



FOTOGRAFÍA 2: Realizando la encuesta a un joven de la población de estudio.

FOTOGRAFÍAS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL PUEBLO
JOVEN VILLA MARÍA – NUEVO CHIMBOTE



FOTOGRAFÍA 3: Aplicación de la intervención educativa a los pobladores.



FOTOGRAFÍA 4: Promoviendo la premiación para motivar a los pobladores.

ANEXO V

VIDEO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA APLICADA A LOS

POBLADORES DEL PUEBLO JOVEN VILLA MARÍA – NUEVO

CHIMBOTE

Disponible en: <https://youtu.be/Wp6W1dMgeuU>