

**Adherencia terapéutica en pacientes ambulatorios diagnosticadas con
cáncer de mama de la Fundación Valle del Lili**

Daniela Hincapié Palacios

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
PROGRAMA DE QUÍMICA FARMACÉUTICA
Santiago de Cali
2018**

**Adherencia terapéutica en pacientes ambulatorios diagnosticadas con
cáncer de mama de la Fundación Valle del Lili**

Daniela Hincapié Palacios

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
QUÍMICA FARMACÉUTICA**

**Director: Q.F José Antonio García Pretelt, MBA
Co-Director: Q.F John Jairo Echeverri Martinez, MSc**

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
PROGRAMA DE QUÍMICA FARMACÉUTICA
Santiago de Cali
2018**



APROBADO POR:

Steven A. David
Steven Alexander David Jiménez
Evaluador

José A. García Pretelt
José Antonio García Pretelt
Tutor del Proyecto.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por todas las bendiciones que me ha dado y por permitirme estar aquí.

A mi familia, abuela, tío y mamá por el amor, guiarme, apoyarme y acompañarme durante toda la vida, en especial durante mi carrera universitaria y en la realización de mi proyecto de grado.

A mis tutores, los Químicos Farmacéuticos José Antonio García y John Echeverry, por su paciencia, acompañamiento y apoyo durante la realización de este proyecto, gracias por confiar en mí.

También quiero agradecer especialmente a La regente Sughey López, al Dr. Restrepo, al Dr. Franco y a la Fundación Valle del Lili por la ayuda en la captación de los pacientes, sin esta no hubiera sido posible realizar el proyecto.

Agradezco a mis amigos y compañeros por su cariño y comprensión durante este proceso de trabajo de grado y durante cinco años de carrera: Ana María, José David, Laura, Camila, Juliana, Andrea, leidy y kev.

A German, Giovanni y Alberto por ser los mejores amigos y estar conmigo en esta etapa tan importante.

A Camila Flórez por sus consejos y apoyo.

A Julián, una de las personas más importantes para mí, por su cariño, comprensión y apoyo.

A Laura, mi compañera de proyecto de grado, por su ayuda, amistad y cariño.

A William Freddy por su gran amistad y cariño.

Finalmente y no menos importante, agradezco a Ingrid, Laura y Ana maría compañeras del semillero de investigación en Farmacia Clínica por su ayuda durante la captación de las pacientes.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN DEL PROYECTO.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	13
2.1 Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia.	13
2.2 Marco teórico y estado del arte.....	15
2.2.1 Cáncer de Mama.....	15
2.2.2 Terapia Hormonal	15
2.2.2.1 Inhibidores de la aromatasa	16
2.2.2.2 Moduladores selectivos de receptores de estrógeno (SERM)	17
2.2.5 Adherencia Terapéutica	18
2.2.6 Métodos para evaluar la adherencia	20
2.2.7 Test de Haynes-Sackett.....	21
2.2.8 Test de Morisky-Green.....	21
2.3 Objetivos	23
2.3.1 Objetivo General	23
2.3.2 Objetivos específicos	23
2.4 Metodología Propuesta	24
2.4.1 Diseño de estudio	24
2.4.2 Ámbito de estudio	24
2.4.3 Población de estudio	24
2.4.4. Criterios de inclusión	24
2.4.5 Criterios de exclusión	25
2.4.6 Muestra de estudio.....	25
2.4.7 Calculo de muestra de estudio.....	25
2.4.8 Captación de las pacientes	25
2.4.9 Fuentes de información.....	26
2.4.10 Recolección de la información	26
2.4.11 Análisis estadístico.....	26
2.4.12 Elaboración del consentimiento informado.....	27
2.4.13 Cuadernillo de recolección de datos	27
2.4.16 Intervenciones y estrategias.....	29

2.5 Resultados	31
2.5.1 Caracterización de la población	31
2.5.2 Evaluación de la Adherencia Terapéutica (Farmacológica)	33
2.5.3 Determinación de la asociación entre los factores de riesgo y el evento (no adherencia)	35
2.6 Discusión.....	40
2.6.1 caracterización de la población	40
2.6.2 Cuantificación de la adherencia Farmacológica.....	41
2.6.3 Determinación de la asociación entre los factores de riesgo y el evento (no adherencia)	42
2.6.4 Intervenciones y estrategias.....	44
2.7 Conclusiones.....	46
2.8 Recomendaciones	47
3. Bibliografía	48
2.11 Anexos	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables sociodemográficas de la muestra poblacional	31
Tabla 2. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional.....	33
Tabla 3. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional por medio de los diferentes test	33
Tabla 4. Adherencia farmacológica de las pacientes, teniendo en cuenta las variables sociodemográficas.....	34
Tabla 5. Asociación de Información acerca del tratamiento- reacciones adversas y la falta de adherencia.....	35
Tabla 6. Asociación de motivación al tratamiento y la falta de adherencia.....	35
Tabla 7. Asociación de lejanía de la FVL para reclamar los medicamentos y la falta de adherencia.	36
Tabla 8. Asociación entre pertenecer a un grupo de apoyo o seguimiento al tratamiento y la falta de adherencia.	36
Tabla 9. Asociación entre la aparición de efectos adversos y la falta de adherencia.	36
Tabla 10. Asociación entre enfermedades concomitantes y la falta de adherencia.	37
Tabla 11. Asociación entre fracaso de tratamientos anteriores y la falta de adherencia.	37
Tabla 12. Asociación entre el conocimiento de la enfermedad y la falta de adherencia.	38
Tabla 13. Asociación entre edad y la falta de adherencia	38
Tabla 14. Asociación entre la ocupación y la falta de adherencia.	38
Tabla 15. Asociación entre el estrato socioeconómico y la falta de adherencia	39
Tabla 16. Asociación entre el nivel educativo y la falta de adherencia.	39

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Distribución de edad de las pacientes encuestadas.	32
Gráfica 2. Distribución de estrato de las pacientes encuestadas.	32
Gráfica 3. Distribución de ocupación de las pacientes encuestadas.....	32
Gráfica 4. Distribución de nivel educativo de las pacientes encuestadas	32
Gráfica 5. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional.....	33

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de los tipos de inhibidores de la enzima aromatasa.....	17
Figura 2. Métodos para evaluar la adherencia	21

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Hoja informativa	52
Anexo 2. Encuesta realizada a las pacientes donde se incluyen el test de Morisky-Green, el test de Hayness-Sackett y las preguntas acerca de los factores relacionados con la adherencia.	54

RESUMEN DEL PROYECTO

La falta de adherencia terapéutica, farmacológica y no farmacológica se ha convertido en un reto para los sistemas de salud alrededor del mundo, debido a las consecuencias que trae consigo, ya que puede llegar a perjudicar o empeorar el estado de salud de los pacientes. Dichas repercusiones pueden ser comorbilidades, reingresos hospitalarios, tratamientos adicionales y en el peor de los casos la muerte. La falta de adherencia farmacológica es más frecuente en las enfermedades crónicas debido a la duración de los tratamientos y a las comorbilidades que se presentan.

Este proyecto tiene como objetivo evaluar la adherencia terapéutica de pacientes de la Fundación Valle del Lili (FVL) diagnosticadas con cáncer de mama y que reciben medicamentos antineoplásicos hormonales en forma ambulatoria; con el fin de proveer información a esta institución prestadora de servicios de salud sobre la adherencia de sus pacientes, y así poder implementar estrategias encaminadas a garantizar la seguridad de los mismos. Todo esto basado en el uso adecuado y racional de medicamentos.

Se llevó a cabo un estudio de cohortes de tipo analítico, prospectivo y transversal; que consistió en tres etapas fundamentales; en primer lugar la determinación del porcentaje de pacientes adherentes y no adherentes mediante la aplicación de los test de Morisky-Green y Haynes-Sackett; en segundo lugar, la determinación de los factores relacionados (asociación) a la no adherencia de la población de estudio y finalmente, la realización de intervenciones al proceso, teniendo como temas macro la importancia de la adherencia a los tratamientos farmacológicos y la prevención de los factores de riesgo relacionados a la no adherencia que se presentaron en las pacientes encuestadas. Todo lo anterior se realizó vía telefónica en el mismo espacio de tiempo, a excepción de las intervenciones farmacéuticas que se realizaron directamente al servicio farmacéutico por medio de un informe escrito.

Los resultados encontrados indicaron que el 85,45% de las pacientes encuestadas son adherentes y tan solo el 15,44% no lo son según los test de Haynes-Sackett y Morisky-Green. Adicionalmente con valores de Riesgo Relativo (RR) de 1,958; 1,953 y 2,166 respectivamente relacionan la aparición de eventos adversos molestos, el estrato socioeconómico y el nivel educativo respectivamente, con una probabilidad de ocurrencia mayor de falta de adherencia por parte de las pacientes; y una menor probabilidad en factores como no asistir a los grupos de apoyo o la lejanía para reclamar los medicamentos.

Palabras Clave: Cáncer, tratamiento hormonal adherencia terapéutica, intervenciones farmacéuticas, uso racional de medicamentos, servicio farmacéutico.

ABSTRACT

The lack of adherence, pharmacological and non-pharmacological has become a challenge for health systems around the world, because of the consequences that entails, since that might damage or worsen the State of health of patients. These implications can be co-morbidities, hospital readmissions, in the worst situation, death and additional treatments. Non-pharmacologic adherence is more frequent in chronic diseases due to the duration of the treatment and Comorbidities that are presented.

This project aims to evaluate the adherence of the Fundación Valle de Lili (FVL) patients diagnosed with breast cancer and who receive hormone antineoplastic drugs on an outpatient basis; in order to provide information to this lending institution of health services about the adherence of their patients and thus be able to implement strategies aimed at ensuring the safety of the patient, based on the proper and rational use of medicines.

A study of cohorts of analytical, prospective and cross-sectional type; took place that it consisted of three fundamental stages; Firstly, the determination of the percentage of adherents and non-adherent patients through the application of the test of Morisky-Green and Haynes-Sackett; Second, the determination of the (Association) factors relating to the non-adherence of the study population and finally, implementation of interventions to the process, taking the importance of adherence to treatments as macro themes pharmacological and prevention of risk factors related to the non-adherence in the surveyed patients. All of the above was conducted via telephone in the same space of time, with the exception of the pharmaceutical interventions carried out directly to the pharmaceutical service by means of a written report.

The found results indicated that 85, 45% of surveyed patients are adherent and only 15.44% are not according to the test of Haynes - Sackett and Morisky-Green. In addition to values of relative risk (RR) of 1,958; 1,953 and 2,166 respectively related to the appearance of troublesome adverse events, the socioeconomic and educational level respectively, a probability of occurrence of non-adherence by patients; and a less likely in factors such as not attending groups of support or the distance to claim the drugs

Key words: Cancer, hormonal treatment adherence, pharmaceutical interventions, rational use of medicines, pharmaceutical service.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad crónica que se caracteriza por un crecimiento anormal de las células de un tejido específico, este involucra tratamientos prolongados que impactan en la vida familiar e individual del paciente, debido a que pertenece a un grupo de enfermedades llamadas Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), las cuales cada vez se hacen más frecuentes en nuestro país. El cáncer de mama es un tipo de cáncer que afecta el tejido mamario, especialmente el epitelial, donde el tumor puede ser sensible a diferentes hormonas, tales como estrógenos y progestágenos, y la mejor opción de tratamiento farmacológico oral es la terapia hormonal.

En un contexto general, la terapia hormonal o también llamada endocrina busca disminuir el crecimiento del tumor, ya que la mayoría de los cánceres de mama son producidos por tumores que contienen células sensibles a estrógenos o progestágenos, es decir, utilizan dichas hormonas como sustrato para su crecimiento. Por esta razón, los fármacos que hacen parte de este tipo de terapia, impiden la producción de estas hormonas y consigu la proliferación de las células cancerosas tumorales

Debido a que el cáncer de mama es una enfermedad de alta prevalencia e incidencia a nivel nacional; se convierte en un parámetro crítico el seguimiento farmacoterapéutico y la atención farmacéutica; con el fin de contribuir al uso adecuado y racional de los medicamentos por parte de los pacientes y que la adherencia al tratamiento sea cada vez más un proceso consiente, responsable y voluntario del paciente con su estado de salud. La adherencia al tratamiento crónico se define como “El grado en que el comportamiento de una persona respecto a tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (Mondragón & Rodríguez Alviz, 2014); sin embargo, dicho grado se ve disminuido cuando diferentes factores extrínsecos e intrínsecos afectan en la conducta del paciente y no hay intervenciones oportunas al respecto; lo que lleva a una mayor probabilidad de fracaso terapéutico, reingresos hospitalarios y la muerte.

Es por esta razón que la Fundación Valle del Lili, consolidada como la mejor institución de Salud de 4 nivel en el suroccidente Colombiano, ve la importancia de realizar estudios que permitan conocer la adherencia de sus pacientes y los factores que inciden en la falta de la misma, ya que es una institución que se preocupa por el estado de salud de sus pacientes, en especial aquellos grupos que se encuentran en situación de vulnerabilidad por la cronicidad y diferentes aspectos de su enfermedad.

La presente es una investigación en salud pública, que tiene como objetivo principal para Mayo de 2018, evaluar la adherencia terapéutica en pacientes diagnosticadas con Cáncer de mama, que reciben tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio, en la Fundación valle del Lili-Cali; por medio de una encuesta que incluye el test de Hayness- Sackett y Morisky-Green, los cuales permiten evaluar la adherencia que tienen las pacientes encuestadas al tratamiento farmacológico con los siguientes medicamentos: Anastrozol, Exemestano, Letrozol y Tamoxifeno. Finalmente se identificaron los factores que hacen que algunos pacientes no sean adherentes, se realizaron las respectivas intervenciones y estrategias al servicio farmacéutico con el fin de mejorar dichos aspectos puntuales.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia.

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son un problema nacional e internacional de salud pública que afecta a la mayoría de naciones, pero tiene un impacto muy importante sobre las poblaciones en situación de vulnerabilidad económica y social, y actualmente son la principal causa de morbi-mortalidad del país (Martínez & Díaz, 2010). El cáncer de mama hace parte de esta clase de enfermedades y constituye un problema de salud pública, siendo la primera causa de incidencia y mortalidad por cáncer en la mujer adulta en Latino-américa y en el mundo (Knaul, y otros, 2009). En años recientes se observó incremento paulatino en su frecuencia, sobre todo en países en vías de desarrollo (Cuevas & García, 2006).

Se dice que el cáncer de mama es un problema de salud pública, ya que, rebasa la salud de la mujer en lo individual, y afecta a la pareja, a la familia, a la sociedad y al sistema de salud en general (Knaul, y otros, 2009); investigaciones realizadas que estudian el impacto del cáncer sobre la persona han demostrado que tanto la enfermedad como los tratamientos a los que son sometidos los pacientes, son capaces de generar pérdidas en la percepción de calidad de vida y en cada una de sus dimensiones; y es en ese momento donde la mayoría de pacientes abandonan el tratamiento, es decir, se convierten en pacientes no adherentes.

Lo anterior lleva a una idea general del problema; la deficiente adherencia al tratamiento o abandono del mismo están asociados con malos resultados en salud y en cáncer específicamente con altas tasas de fallo terapéutico (recaídas, progresión o muerte) la cuales se reportan entre el 16 y 33% en pacientes con tumores sólidos (Hernández, 2015). Igualmente la Organización Mundial de la Salud OMS (2004), reconoce que la adherencia deficiente a los tratamientos de las enfermedades crónicas está relacionada con altos costos sanitarios y malos resultados en salud.

El problema de falta de adherencia a los tratamientos tiende a aumentar a medida que lo hace la carga mundial de enfermedades crónicas. En conjunto, las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes, los trastornos mentales, representaron el 54% de la carga mundial de morbilidad en 2001, y se prevé que superarán el 65% en 2020 (Organización Mundial de la Salud, 2003)

Teniendo en cuenta lo anterior, la adherencia al tratamiento disminuye los factores de riesgo asociados a complicaciones del cáncer de mama y aumenta el tiempo de

vida de los pacientes; es por esta razón, que este tipo de estudios de adherencia que involucren la identificación e intervención de los factores asociados a la no adherencia traen beneficios tanto para el paciente como para el sistema de salud. El Dr. Eduardo Sabaté, funcionario médico de la OMS, ha hablado sobre la importancia de este tipo de estudios: “Una mayor observancia de los tratamientos no representa una amenaza para los presupuestos de la asistencia sanitaria. Por el contrario, el cumplimiento de los tratamientos prescritos producirá una importante reducción del presupuesto general para la salud, debido a la reducción de la necesidad de intervenciones más caras, como las hospitalizaciones frecuentes y prolongadas, el uso innecesario de los servicios de urgencia y los costosos servicios de cuidados intensivos”

Consiguientemente, es importante resaltar que para disminuir cada vez más las cifras de incumplimiento o no adherencia terapéutica, se requiere de un trabajo multidisciplinar del equipo de salud, que permita incorporar todos los conocimientos de cada una de las profesiones y enfocarlas a realizar intervenciones efectivas.

Finalmente, la presente investigación permitió conocer cómo es la adherencia de las pacientes con cáncer de mama que reciben un tratamiento hormonal en la Fundación Valle del Lili, los diferentes aspectos que han influido en ese proceso de adherencia al tratamiento, tales como: efectos adversos de los medicamentos, información acerca del tratamiento y la enfermedad, apoyo familiar, grupos de seguimiento y apoyo a la enfermedad, múltiples patologías y plurimedicación, lo que lleva a generar estrategias para mejorar en los aspectos donde hay falencia.

2.2 Marco teórico y estado del arte

2.2.1 Cáncer de Mama

El cáncer de mama es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolado de células que aparece en las el tejido que recubren las mamas; sin embargo, puede presentarse prácticamente en cualquier lugar del cuerpo, ya que, el tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo (Organización Mundial de la Salud, 2017). El cáncer de mama tiene asociados ciertos factores de riesgo entre los que se encuentran: menor tiempo de lactancia materna, menor número de gestaciones a término, mayor edad del primer parto, obesidad, infertilidad, abortos, antecedentes familiares de Cáncer de mama, mujeres de procedencia urbana, largo tiempo de consumo de anticonceptivos y aumento de la concentración de estrógenos (Contreras, Pierre, Ponce, Rodríguez, & Valencia, 1999).

Después del diagnóstico de cáncer de mama, los médicos indagan sobre el estado metastasico y estadio del tumor, para así determinar su gravedad y el tratamiento más apropiado para combatirlo (American Cancer Society, 2017). Para conocer la tipología de tumor que se está presentando, es necesario realizar una biopsia para determinar la presencia de receptores hormonales; si las células del tumor tienen receptores de estrógeno, se dice que el cáncer es positivo en cuanto a receptores de estrógeno (ER-positivo), contrariamente, si las células del tumor tienen receptores de progesterona, se dice que el cáncer es positivo en cuanto a receptores de progesterona (PR-positivo o PgR-positivo) (National Cancer Institute, 2017). Dependiendo de lo anterior se elige el tratamiento farmacológico hormonal más adecuado.

Existe otra clasificación del cáncer de mama en cuanto a la histología del tumor, que pueden ser de cuatro tipos: Ductal in Situ, que se da dentro de un ducto mamario, sin invasión fuera del conducto; Ductal Infiltrante, que se origina en las células de los conductos galactóforos, por donde circula la leche materna, pero a diferencia del anterior, hay invasión fuera del conducto; Lobulillar in situ, que se da dentro de un lobulillo mamario y Lobulillar infiltrante, que se da en las células de los lobulillos mamarios, donde se produce la leche materna, y hay invasión fuera de los lobulillos mamarios (Domínguez, 2016).

2.2.2 Terapia Hormonal

La terapia de hormonas (llamada también terapia hormonal, tratamiento con hormonas o terapia endocrina) hace lento o detiene el crecimiento de tumores sensibles a las hormonas, ya que bloquea la habilidad del cuerpo para producirlas

o interfiere con efectos de las mismas en las células cancerosas del seno (National Cancer Institute, 2017). Los tumores que no presentan sensibilidad a las hormonas no responden a la terapia hormonal (National Cancer Institute, 2017).

La terapia hormonal puede ser de varios tipos según la función de los medicamentos y la tipología de pacientes, no obstante, a continuación, se mencionarán solamente los grupos farmacológicos de importancia para esta investigación.

Medicamentos que bloquean la producción de estrógeno: A este grupo pertenecen los medicamentos del grupo químico inhibidores de la aromatasa. Estos medicamentos se usan para bloquear la actividad de una enzima llamada aromatasa, que el cuerpo utiliza para producir estrógenos en los ovarios y en otros tejidos (National Cancer Institute, 2017). Los inhibidores de aromatasa se usan principalmente en mujeres posmenopáusicas, ya que en esta etapa la producción de enzima aromatasa es menor y esto contribuye a que el tratamiento sea efectivo, es decir, a que haya una inhibición total de la enzima; sin embargo, se puede utilizar en terapia combinada con fármacos que suprimen la función de los ovarios (National Cancer Institute, 2017). Algunos ejemplos de inhibidores de aromatasa son: anastrozol (Arimidex®) y el letrozol (Femara®) los cuales desactivan temporalmente la aromatasa, y el exemestano (Aromasin®), el cual desactiva la aromatasa en forma permanente (National Cancer Institute, 2017).

Medicamentos moduladores selectivos de receptores de estrógeno (SERM): Estos medicamentos antagonizan el efecto de los estrógenos en el tejido mamario, uniéndose a sus receptores; algunos ejemplos son: el tamoxifeno (Nolvadex®), que se ha usado por más de 30 años para tratar el cáncer de seno y el toremifeno (Fareston®) (National Cancer Institute, 2017). Ya que los SERM se unen a los receptores de estrógeno, en algunos tejidos como el uterino y el óseo cumplen la función de agonistas de los receptores (National Cancer Institute, 2017) aumentando el riesgo de metástasis en otros tejidos del organismo donde se puedan formar tumores dependientes de estrógeno.

2.2.2.1 Inhibidores de la aromatasa

Los inhibidores de la aromatasa (IA) son un tipo de fármacos antineoplásicos hormonales que reducen los niveles de estrógeno mediante el bloqueo de la enzima Aromatasa, que cataliza la última etapa de la síntesis de estrógenos (Erbağ, y otros, 2015). En la posmenopausia los estrógenos se producen a partir de los andrógenos por medio de una reacción de aromatización catalizada por la enzima aromatasa (Chumsri, Howes, Baoa, Sabnis, & Brodiec, 2011). Estos andrógenos son elaborados principalmente por las glándulas suprarrenales, siendo sustrato para el crecimiento del tumor mamario (Contreras A. C., 2006). Los IA actuales pueden

clasificarse en dos subtipos, como se puede observar en la figura 1; esteroideos (Tipo I) y no esteroideos (Tipo II) (Chumsri, Howes, Baoa, Sabnis, & Brodiec, 2011).

Dado que algunos de los IA tienen una estructura similar a los esteroides (inhibidores tipo I) se transforman en sustratos de la enzima aromatasa y se unen a su sitio catalítico; posteriormente, se convierten en un intermediario reactivo que se une covalentemente a la enzima causando su falta de acción de manera irreversible (Chumsri, Howes, Baoa, Sabnis, & Brodiec, 2011). Los inhibidores tipo II o no esteroides se unen no covalentemente al residuo *hemo* de la enzima aromatasa y evitan la unión de los andrógenos, saturando su sitio catalítico; a diferencia de los inhibidores tipo I, la acción de este tipo de IA es reversible por inhibición competitiva de los andrógenos (Chumsri, Howes, Baoa, Sabnis, & Brodiec, 2011).

Figura 1. Clasificación de los tipos de inhibidores de la enzima aromatasa.

Generación	Inhibidores esteroideos (Tipo I)	Inhibidores no esteroideos (Tipo II)
Inhibidores inespecíficos		Aminoglutetimida
Inhibidores selectivos anteriores sin uso clínico actual	Formestano	Fadrozol Vorzol Rogletimida
Inhibidores selectivos orales de uso clínico actual	Exemestano	Anastrazol Letrozol

Fuente: (Chumsri, Howes, Baoa, Sabnis, & Brodiec, 2011)

Debido que la mayoría de los factores de riesgo establecidos para el cáncer de mama actúan a través de vías relacionadas con las hormonas y aumento de la concentración de los estrógenos circulantes especialmente en mujeres posmenopáusicas (Toni K. Choueiri, Carlos A. Alemany, & Rony M. Abou-Jawde, 2004), el bloqueo de la enzima aromatasa constituye una diana terapéutica que brinda resultados positivos en la calidad de vida de las pacientes.

2.2.2.2 Moduladores selectivos de receptores de estrógeno (SERM)

Los moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERM) son fármacos que pueden fijarse en los receptores de estrógenos; es decir, tienen propiedades a la vez agonistas y antagonistas de los estrógenos (Rozenbaum, 2008). En la mama,

los SERM que se utilizan hoy día (tamoxifeno y raloxifeno) se comportan como anti estrógenos o antagonistas de los receptores de estrógeno (Rozenbaum, 2008).

Tamoxifeno

El tamoxifeno se utiliza desde hace tiempo en el tratamiento adyuvante del cáncer de mama en tumores que expresan receptores hormonales en mujeres menopáusicas (Rozenbaum, 2008). La reducción del riesgo de cáncer de mama contralateral es del 30%, al parecer básicamente en los cánceres sensibles a hormonas (Rozenbaum, 2008). En las mujeres no menopáusicas, el tratamiento con tamoxifeno disminuye un 41% el riesgo de recaída cuando estas son menores de 40 años con tumores dependientes de hormonas (Rozenbaum, 2008). Aunque mejora la tasa de recidiva después de 4 años de tratamiento, parece que carece de efecto en la supervivencia global, salvo en caso de tumores RE (+) (Rozenbaum, 2008). No obstante, los posibles efectos secundarios del tamoxifeno (sofocos, mastodinia, quistes de ovario, cáncer de endometrio, trombosis) han limitado considerablemente la utilización de este fármaco antes de la menopausia. Sus efectos secundarios sobre el endometrio han llevado a buscar otros fármacos que tengan las mismas propiedades en la glándula mamaria pero que carezcan de efectos estrogénicos en el endometrio (Rozenbaum, 2008).

2.2.5 Adherencia Terapéutica

Dependiendo del tipo de enfermedad y población se incrementa la necesidad de la actuación del Químico Farmacéutico en el ámbito clínico; por ejemplo, en enfermedades crónicas como el Cáncer de mama es indispensable hacer un seguimiento de la farmacoterapia de cada paciente, para prevenir posibles errores en la medicación, problemas relacionados con los medicamentos, estar en farmacovigilancia constante y que la adherencia sea una consecuencia de un proceso consiente y responsable del paciente con su estado de salud (R. Orueta, 2008). Se entiende por adherencia o cumplimiento terapéutico el grado en que la conducta del paciente, en términos de tomar medicamentos, seguir las dietas o realizar cambios en el estilo de vida, coinciden con la prescripción clínica; esta conducta desempeña un papel trascendental en la práctica clínica porque su incumplimiento, entre otras consecuencias no menos importantes, condiciona la eficacia de los tratamientos y existen estudios que han evidenciado su relación con el aumento de la mortalidad en determinados procesos (R. Orueta, 2008).

Aunque tradicionalmente se ha utilizado el término “cumplimiento” para definir el grado en el que un paciente sigue las recomendaciones del prescriptor, este término ha sido puesto en cuestión, ya que parece implicar que el paciente tiene un rol pasivo en su tratamiento, limitándose a tomar el medicamento tal y como se lo han prescrito (Grupo de investigación Farmacoterapéutica en la Comarca, 2011). Asimismo, el término “incumplimiento” culpabiliza al paciente que falla a la hora de

seguir las instrucciones médicas. Actualmente se prefiere el término “adherencia”, definido como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente, ya que, resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del médico para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas (Grupo de investigación Farmacoterapéutica en la Comarca, 2011). Sin embargo, algunos autores consideran que en la práctica clínica y para fines investigativos, estos dos términos resultan siendo sinónimos. Para fines de este proyecto, se considerarán términos semejantes.

Se han realizado diferentes estudios, donde determinan la adherencia terapéutica de pacientes que padecen enfermedades crónicas; por ejemplo, en un estudio donde participaron 158 personas con enfermedad crónica oncológica entre 0 y 6 meses de diagnosticada, que asistían a la Empresa Social del Estado, Hospital Universitario de Santander (Castañeda, 2014), se encontró que el 75.31% eran mujeres, con rango de edad predominante de mayor de 60 años; además, se pudo evidenciar que la descripción de los grados de riesgos para la adherencia al tratamiento en personas con enfermedades crónicas oncológicas es similar a lo descrito por autores en relación a las variables en personas con enfermedades de riesgo cardiovascular, como Hipertensión arterial, falla cardiaca y otras patologías que se comportan como condiciones crónicas al igual que el cáncer.

Estudios realizados en Colombia en pacientes con Cáncer de mama, han tenido resultados con un alto nivel de incumplimiento por parte de los mismos. Por ejemplo, el estudio realizado por Amador Alvíz A, et. Al (2016), encontró niveles de incumplimiento farmacológico de 23 pacientes con cáncer de mama hasta del 56%. Otro estudio “*Mujeres con cáncer de mama en tratamiento con quimioterapéuticos: síntomas depresivos y adhesión al tratamiento*” realizado por Fresche, V, et. al (2014) pudo determinar niveles de cumplimiento de 46,43% en una muestra de 112 participantes.

Factores que condicionan la adherencia:

El origen de la falta de adherencia al tratamiento es multifactorial y se han identificado más de doscientas variables relacionadas con ello y que están enlazadas con características del paciente, el médico, el proceso patológico y el propio tratamiento (R. Orueta, 2008). La adherencia terapéutica como proceso complejo es multidimensional y se sabe que está determinado por la acción recíproca de un conjunto de factores; la Identificación de los factores implicados en cada caso permitirá poner en marcha las intervenciones y estrategias correctas que sean necesarias para llevar los niveles de adherencia a un límite mayor (Morales, 2015).

Factores socioeconómicos: la OMS, ha informado que existen algunos factores socio-económicos a los que se les atribuye un efecto considerable sobre la

adherencia como son: el estado socioeconómico deficiente, la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo efectivo, las condiciones de vida inestables, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de medicación (GUERRA, 2010).

Factores relacionados con los sistemas de salud: los sistemas de salud en la mayor parte de los países se caracterizan por ofrecer a la población programas de salud debidamente reglamentados bajo legislaciones que buscan alcanzar niveles óptimos de calidad y lograr accesibilidad, oportunidad, equidad, seguridad, eficiencia y eficacia con el fin de alcanzar altos niveles de satisfacción (GUERRA, 2010).

Factores relacionados con la enfermedad: para la OMS, algunos determinantes importantes para la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de discapacidad, la velocidad de progresión, la gravedad de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos (GUERRA, 2010). En relación a las características de la enfermedad, la OMS expresa que es necesario señalar la importancia de los síntomas como claves para la acción y como reforzadores de la adherencia (GUERRA, 2010).

Factores relacionados con la terapia y/o tratamiento: en cuanto a los factores relacionados con la terapia y/o tratamiento se encuentran relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, fallas previas en el manejo del tratamiento, cambios periódicos del mismo, efectos benéficos inmediatos y la disponibilidad de apoyo médico para el manejo de los efectos secundarios (GUERRA, 2010).

Factores relacionados con el paciente: algunos autores considera que influyen en la adherencia aspectos como: el conocimiento, la habilidad inadecuada con relación al manejo de los síntomas y los tratamientos, las fallas previas en el manejo del mismo y la mala comprensión de las instrucciones sobre el tratamiento (GUERRA, 2010). En cuanto a actitudes es importante tener en cuenta que el paciente tiene dificultades para el manejo del tratamiento y la enfermedad y para confiar en sí mismo, por lo cual también hay rechazo y desconfianza en el diagnóstico (GUERRA, 2010).

2.2.6 Métodos para evaluar la adherencia

Para facilitar la valoración del cumplimiento, se dispone de una serie de métodos apoyados en la entrevista clínica (indirectos) o en la toma de muestras clínicas (directos). En los primeros se les hace una serie de preguntas (test validado) al paciente sobre su tratamiento y de esta manera se determina si el paciente es o no adherente. Contrario a lo anterior, los segundos consisten en la toma de una

muestra de orina o sangre para detectar la presencia del fármaco o sus metabolitos (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles, 2008). En la práctica asistencial diaria, es muy difícil tomar muestras de sangre al paciente constantemente, ya que sería un método invasivo y podría traer complicaciones o rechazo del paciente; por lo tanto, se recurre a los métodos indirectos o indirectos subjetivos para evaluar la adherencia de los pacientes, mediante la aplicación de varios test que se encuentran validados (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles, 2008).

En términos generales, los métodos para identificar los pacientes incumplidores o no adherentes se evidencian en la figura 2:

Figura 2. Métodos para evaluar la adherencia

	DIRECTOS	INDIRECTOS	INDIRECTOS SUBJETIVOS
MÉTODOS	Prueba de laboratorio para la identificación de metabolitos o fármacos por medio de líquidos como sangre u orina, para así evitar el cumplimiento de bata blanca.	<ul style="list-style-type: none"> - Recuento de comprimidos. - Asistencia a citas programadas. - Valoración de la eficacia terapéutica alcanzada. - Valoración de los efectos adversos de los medicamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Test de batalla - Test de Morisky-Green - Test de Haynes-Sackett. - Comprobación fingida.

Fuente: (Peralta & Pruneda, 2008)

2.2.7 Test de Haynes-Sackett

Esta técnica se basa en preguntar al paciente sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles., 2008). Aplica para tratamiento farmacológico, en caso de que exista la necesidad de evaluar la adherencia terapéutica no farmacológica deberá ser adaptado.

2.2.8 Test de Morisky-Green

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA) (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles, 2008). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades, ya que, consiste en una serie de cuatro preguntas de contraste con

respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles, 2008).

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Evaluar la adherencia terapéutica en pacientes diagnosticadas con Cáncer de mama, que reciben tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio en la Fundación valle del Lili.

2.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el porcentaje de pacientes adherentes y no adherentes al tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio de la Fundación Valle del Lili.
- Determinar los factores asociados con la no adherencia al tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio de las pacientes con cáncer de mama en la Fundación Valle del Lili.
- Realizar intervenciones y estrategias de mejora para la adherencia de las pacientes con cáncer de mama de la Fundación Valle del Lili.

2.4 Metodología Propuesta

2.4.1 Diseño de estudio

Se realizó un estudio de cohortes de tipo analítico, observacional, prospectivo y transversal; que permite evaluar la causalidad de un factor de exposición en un grupo de sujetos, con un evento de interés (falta de adherencia). Se realizó en un ámbito clínico en el primer periodo del año 2018, con la participación de pacientes diagnosticadas con Cáncer de Mama que siguen un tratamiento ambulatorio con fármacos antineoplásicos hormonales.

2.4.2 Ámbito de estudio

El estudio se realizó en la Institución prestadora de servicios de salud (IPS) Fundación Valle del Lili (FVL) de la ciudad de Santiago de Cali (Valle), que atiende a pacientes con Cáncer de Mama de todos los estratos, tipo de seguridad social, edades, ocupaciones y nivel socioeducativo. La FVL, cuenta con un equipo de Oncólogos que son los encargados de la atención de los pacientes. El proyecto se llevó a cabo el primer semestre de 2018.

2.4.3 Población de estudio

El total de la población fue conformada por 68 pacientes diagnosticados con cáncer de mama en tratamiento con fármacos antineoplásicos hormonales orales; donde 66 pacientes pertenecían a la base de datos suministrada por la Farmacia Ambulatoria y 2 pacientes de consulta externa con su médico tratante.

2.4.4. Criterios de inclusión

- Pacientes de género femenino.
- Pacientes mayores a 18 años.
- Recibir un tratamiento farmacológico hormonal para el cáncer de mama (inhibidores de la aromataasa y moduladores selectivos de receptores de estrógenos)
- Haber recibido por medio de comunicación auditivo (vía telefónica) información acerca del estudio y aceptar voluntariamente participar.

2.4.5 Criterios de exclusión

- Pacientes de género masculino.
- Tener alguna discapacidad mental para resolver la entrevista; que tenga alguna discapacidad auditiva que le impida escuchar.

2.4.6 Muestra de estudio

La muestra de estudio se calculó de acuerdo a la ecuación **(1)**, utilizando un nivel de confianza de 80%, asignada por el investigador basada en estudios anteriores del mismo tipo; un error muestra de 5%; una hipótesis nula de 5% y una hipótesis alterna de 5%. Esta muestra fue estadísticamente significativa para el tamaño de la población.

2.4.7 Calculo de muestra de estudio

$$n = \frac{K * p * q * N}{e^2(N - 1)^2 * q} \quad (1)$$

$n = 55$

Donde:

N: Tamaño de la población de estudio.

n: es el tamaño de la muestra. (55 individuos)

K: nivel de confianza asignado.

e: error muestral

p: hipótesis nula

q: porción de individuos que no hace parte de la hipótesis nula (1-p).

2.4.8 Captación de las pacientes

De acuerdo al cálculo de la muestra, se obtuvo que la muestra significativa de pacientes para la realización del estudio fue de 55, lo que llevo a plantearse el interrogante de cómo realizar la captación de este número de pacientes.

La decisión tomada fue captar a las pacientes después de que asistían a sus citas de control con su respectivo oncólogo; sin embargo, después de tres semanas consecutivas asistiendo a la unidad de oncología solo se pudo abordar a dos pacientes, ya que no todas las pacientes que cumplían con los criterios de inclusión de esta investigación, asistían en los mismos días a sus controles; en consecuencia si se continuaba con esta metodología, no se iba a poder llevar a cabo el proyecto en el tiempo estipulado para el mismo. Por lo tanto, la segunda alternativa fue a través de la base de datos telefónica con la que contaba la farmacia ambulatoria de pacientes que reclaman los medicamentos y se encuentran en seguimiento en la Fundación Valle del Lili; de tal modo, se tomó el listado de los 66 pacientes y se les empezó a llamar por orden de lista, realizando la encuesta solo a los que aceptaban voluntariamente participar y cumplían con los criterios de inclusión.

2.4.9 Fuentes de información

El total de la información necesaria para la realización del estudio se suministró por las pacientes durante la entrevista (aplicación del cuestionario) telefónica y permitió la clasificación de los pacientes de la muestra de acuerdo a su exposición a los factores de riesgo y a la aparición del evento. La fuente de información fue confiable, segura y poco costosa.

2.4.10 Recolección de la información

En el momento de la captación de las pacientes vía telefónica, se les explico en qué consistía el estudio y su respectivo alcance. Una vez informadas a las pacientes del estudio y entendido los posibles riesgos y el acuerdo de confidencialidad; se procedió a realizar la toma de datos. En primer lugar, se preguntó a las pacientes por unos datos personales, tales como, edad, nivel educativo, socioeconómico, ocupación y tipo de seguridad social. En segundo lugar, se realizaron los test de Morisky-Green y Hayness-Sackett, con el objetivo de evaluar la adherencia de las pacientes a su tratamiento farmacológico. Posteriormente se realizó una encuesta con preguntas en su mayoría dicotómicas acerca de factores que influyen en la adherencia al tratamiento de las pacientes, adaptado del estudio anterior de Mondragon et.al (Mondragón & Rodríguez Alviz, 2014) y finalmente se registró las respuestas obtenidas en los cuadernillos de recolección de datos diseñados para este fin.

2.4.11 Análisis estadístico

A partir del cuadernillo de recolección de datos, en primer lugar se realizó un análisis sociodemográfico, utilizando el programa Excel; con el objetivo de caracterizar y

distribuir la muestra de estudio; para lo anterior se usó las funciones estadísticas Contar.Si y Contar.Si.Conjunto, que permiten contar el número de celdas que cumplen un criterio. El mismo proceso anterior se utilizó para la cuantificación de la adherencia en la muestra de pacientes.

Finalmente se realizó tablas de contingencia de 2x2 (tetracóricas) para analizar la relación de dependencia o independencia entre dos variables cualitativas nominales o factores; estas variables nominales o factores son los resultados de la encuesta de factores relacionados a la no adherencia y las variables de caracterización de la población. Una vez organizados los datos, donde en la primera fila están los datos del grupo expuesto y en la segunda fila los datos del grupo no expuesto (que para este caso no existe un grupo expuesto y otro control, si no, un solo grupo, cuyos integrantes puede ser positivos o negativos para un factor de riesgo) se procede a calcular el valor de Riesgo Relativo (RR) que relaciona la incidencia en el grupo expuesto y la incidencia en el grupo no expuesto a un factor determinado; que matemáticamente sería la proporción del evento en los individuos expuestos dividido la proporción del evento en los individuos no expuestos (Morales & Zárate, 2004)

2.4.12 Elaboración del consentimiento informado

No se realizó un consentimiento informado, debido a que la investigación estaba clasificada como de riesgo mínimo (según el artículo 11 literal b de la Resolución 8430 de 1993, que rige la investigación en salud en Colombia). Por lo tanto, se realizó una hoja informativa que se les leyó a las pacientes participantes antes de aceptar ingresar en el estudio, para que las pacientes pudieran conocer toda la información.

2.4.13 Cuadernillo de recolección de datos

Las variables que se recolectaron en el cuadernillo de datos, se dividen en las siguientes categorías:

- **Variables Sociodemográficas, económicas y educativas**
 - Edad
 - Estrato
 - Tipo de seguridad social
 - Nivel educativo
 - Ocupación

Los test utilizados en esta investigación son los siguientes:

- **Test de Morisky- Green**

Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. Las preguntas, que se realizaron entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente fue considerado como cumplidor si respondió de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/No.

- **Test de Haynes- Sackett**

Consta de 2 partes. En la primera, se evitó interrogar de forma directa al paciente sobre la toma de medicación, se intentó crear un ambiente adecuado de conversación, y se le comenta al paciente la dificultad de los enfermos para tomar la medicación mediante la siguiente frase: «la mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos»; posteriormente, en la segunda parte del test se realizó la siguiente pregunta:

« ¿Tiene usted dificultades en tomar los suyos? ».

Si la respuesta era afirmativa, el paciente es incumplidor, fue un método fiable y se pudo utilizar las medidas o intervenciones que se consideraron necesarias.

- **Factores relacionados con la falta de adherencia al tratamiento por parte de las pacientes.**

Relacionados con el sistema de salud

- Cobertura del tratamiento por el sistema de salud
- Tiempo de entrega de la medicación
- Relación con el médico tratante
- Fechas establecidas para reclamar el medicamento.
- Compra del medicamento

- Información del tratamiento y efectos adversos del medicamento por parte del personal de salud.

Relacionados con el tratamiento

- Tratamiento prolongado.
- Aparición de efectos adversos
- Dosis repetidas del medicamento en un solo día.
- Tratamientos anteriores que hayan fracasado

Relacionados con la enfermedad

- Enfermedades concomitantes (comorbilidad)
- Conocimiento sobre la enfermedad y aspectos de vida que la involucran.

Relacionados con el paciente

- Importancia del tratamiento para el paciente
- Motivación personal del paciente hacia su tratamiento
- Apoyo Familiar
- Olvido de la medicación
- Cercanía a la entidad donde reclama el medicamento
- Asistencia a grupos de apoyo, información y seguimiento al tratamiento

2.4.16 Intervenciones y estrategias

Existen diferentes formas de realizar intervenciones; de manera individual o grupal o de manera escrita u oral. En el caso de este proyecto se llevó a cabo intervenciones de manera escrita a través de un informe (documento) que se presentó al servicio farmacéutico de la Fundación Valle del Lili donde se incluyeron dos temas principales: la importancia de la adherencia y como mejorarla dependiendo de los factores que la están afectando.

2.4.15 Consideraciones éticas

Los estudios de cohortes, por su diseño evitan dificultades éticas y logísticas de la investigación de causalidad debido a que no hay una intervención activa en la exposición por parte del investigador que evita los sesgos y facilitan la observación de la población. Al ser esta investigación en salud; se siguieron todos los

lineamientos legales que involucran a este tipo de investigación según su riesgo (mínimo) estipulados por la Resolución 8430 de 1993 del estado colombiano.

2.5 Resultados

2.5.1 Caracterización de la población

La muestra poblacional fue conformada por 55 pacientes, de las cuales 55 (100%) eran mujeres diagnosticadas con Cáncer de Mama pertenecientes al régimen contributivo, que recibían un tratamiento con medicamentos hormonales ambulatorios como: Tamoximeno, Exemestano, anastrozol y letrozol en la Fundación Valle del Lili. El análisis de las características demográficas de la muestra de estudio (edad, ocupación, tipo de fármaco utilizado, estrato socioeconómico y nivel educativo) se pueden evidenciar en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de la muestra poblacional

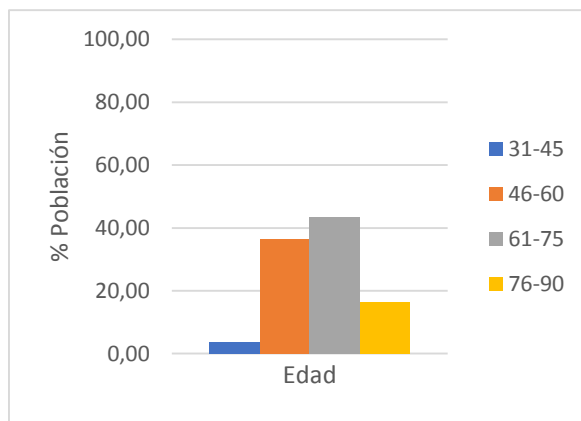
Variable	N° de pacientes	%	Desviación estándar
Edad			
31-45	2	3,64	Prom =65 años S= 10,979
46-60	20	36,36	
61-75	24	43,64	
76-90	9	16,36	
TOTAL	55	100,00	
Estrato			
1-2	22	40	Prom = 3 S= 1,329
3-4	26	47,27	
5-6	7	12,73	
TOTAL	55	100,00	
Medicamento utilizado			
Tamoxifeno	36	65,45	S=14,930
Letrozol	8	14,55	
Anastrozol	7	12,73	
Exemestano	4	7,27	
TOTAL	55	100,00	
Ocupación			
Independiente	3	5,45	S=11,236
ama de casa	27	49,09	
Pensionada	19	34,55	
Empleada	6	10,91	
TOTAL	55	100,00	

Nivel educativo			S= 7,648
Ninguna	5	9,09	
Primaria	23	41,82	
Bachillerato	14	25,45	
técnico-tecnológico	8	14,55	
Universitario	5	9,09	
TOTAL	55	100,00	

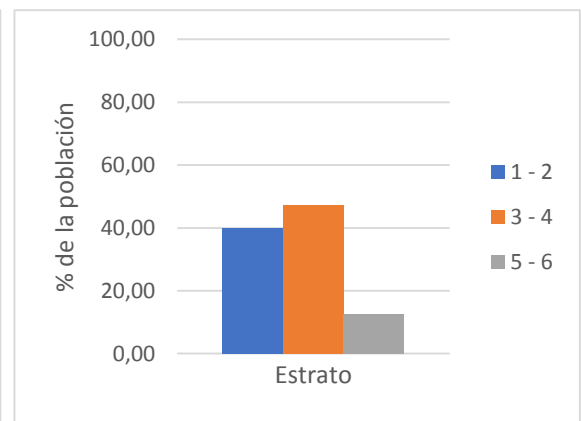
Continuación tabla 1

También se puede observar la distribución tabulada anteriormente en los siguientes gráficos de barras

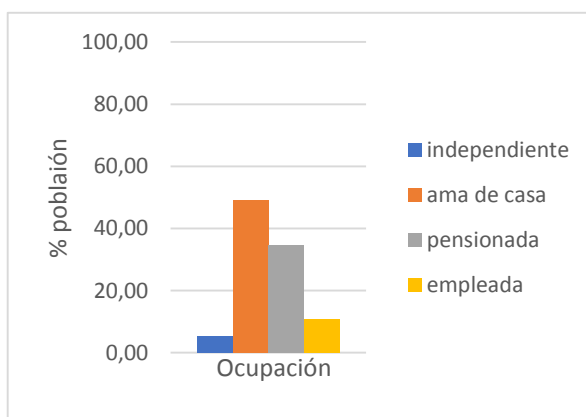
Gráfica 1. Distribución de edad de las pacientes encuestadas.



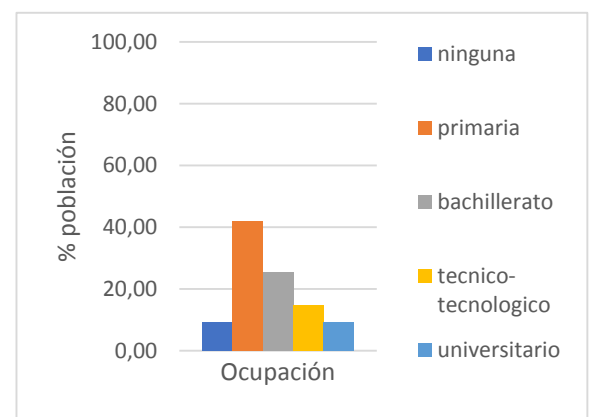
Gráfica 2. Distribución de estrato de las pacientes encuestadas.



Gráfica 3. Distribución de ocupación de las pacientes encuestadas



Gráfica 4. Distribución de nivel educativo de las pacientes encuestadas



2.5.2 Evaluación de la Adherencia Terapéutica (Farmacológica)

Se entrevistó a 55 pacientes con Cáncer de mama en el primer semestre de 2018; que siguen un tratamiento farmacológico con antineoplásicos hormonales en la Fundación Valle del Lili. Se logró cuantificar la adherencia de las pacientes encuestadas por medio de los test de Morisky-Green y Haynes-Sackett, obteniéndose un resultado de: 85,45% de pacientes adherentes y 14,55% no lo fueron. Los resultados se pueden observar en la tabla 2 y 3; y en la gráfica 5.

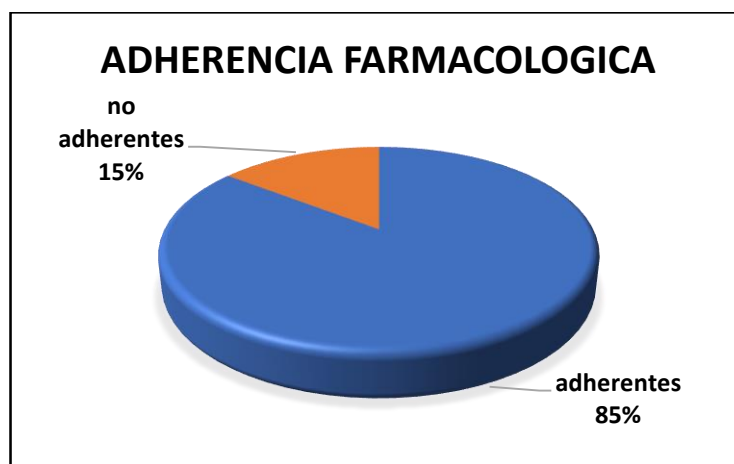
Tabla 2. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional

Adherencia	Número de Pacientes	%
adherentes	47	85,45
no adherentes	8	14,55
TOTAL	55	100,00

Tabla 3. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional por medio de los diferentes test

Adherencia	Número de Pacientes	Test de Morisky-Green	Test de Haynes-Sackett	% de Pacientes
adherentes	47	47	47	85,45
no adherentes	8	8	8	14,55
TOTAL	55	55	55	100,00

Gráfica 5. Evaluación de adherencia de la muestra poblacional



También se pudo determinar el número de pacientes adherentes y no adherentes que pertenecían a cada una de las categorías de las variables sociodemográficas, estos resultados pueden observarse en la tabla 4.

Tabla 4. Adherencia farmacológica de las pacientes, teniendo en cuenta las variables sociodemográficas

Variable sociodemográfica		ADHERENCIA		
EDAD		Si	No	TOTAL
	Mayor o igual a 60 años	35	4	39
	Menor de 60 años	12	4	16
ESTRATO	1-3	36	7	43
	4-6	11	1	12
Variable sociodemográfica		ADHERENCIA		
OCUPACIÓN		Si	No	TOTAL
	Dentro del hogar	32	4	36
	Fuera del Hogar	15	4	19
NIVEL EDUCATIVO	Sin educación o con educación básica	35	7	42
	Educación superior	12	1	13

Continuación tabla 4

Las variables de estudio para clasificar la ocupación de las pacientes incluyen: Dentro del hogar (Pensionadas y amas de casa) y fuera del hogar (Empleadas y trabajadoras independientes). Las variables de estudio para clasificar el nivel

educativo de las pacientes incluyen: Sin educación o con educación básica (Ninguna, Primaria, y Bachillerato) y Educación Superior (Técnico, tecnológico y Universitario).

2.5.3 Determinación de la asociación entre los factores de riesgo y el evento (no adherencia)

Factores relacionados con la adherencia

Para determinar si existe una relación de causalidad entre los factores investigados (Ver 2.4.13 cuadernillo de recolección de datos) y evento (Falta de adherencia), se hizo uso de tablas tetracóricas o de 2x2 (contingencia); y se calcula una razón de asociación conocida como riesgo relativo (RR), que es la relación entre la incidencia en el grupo expuesto y la incidencia en los no expuestos (riesgo en el grupo no expuesto). A continuación, se pueden observar las tablas de asociación (desde la tabla 5- 14) entre las variable que presentaron relación con el evento y su respectivo valor de Riesgo relativo (RR) (Morales & Zárate, 2004).

Tabla 5. Asociación de Información acerca del tratamiento- reacciones adversas y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
Información clara acerca de tratamiento y reacciones adversas	si	33	4	37
	no	14	4	18
Total		47	8	55
Valor RR		0,486		

Tabla 6. Asociación de motivación al tratamiento y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		Si	no	
¿Se encuentra motivado a cumplir con el tratamiento?	si	47	7	54
	no	0	1	1

Total	47	8	55
Valor RR	0,129		

Continuación tabla 6

Tabla 7. Asociación de lejanía de la FVL para reclamar los medicamentos y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Le queda muy difícil desplazarse hasta la Fundación Valle del Lili para reclamar los medicamentos?	si	10	1	11
	no	37	7	44
Total		47	8	55
Valor RR		0,571		

Tabla 8. Asociación entre pertenecer a un grupo de apoyo o seguimiento al tratamiento y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Pertenece a algún programa de apoyo o seguimiento en el tratamiento?	si	13	1	14
	no	34	7	41
Total		47	8	55
Valor RR		0,418		

Tabla 9. Asociación entre la aparición de efectos adversos y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Una vez consumido el medicamento; ha tenido síntomas que pueden ser molestos para el	si	6	2	8
	no	41	6	47

desarrollo de sus actividades normales?			
Total	47	8	55
Valor RR	1,958		

Continuación tabla 9

Tabla 10. Asociación entre enfermedades concomitantes y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Tiene alguna enfermedad actual diferente al cáncer de mama?	si	30	2	32
	no	17	6	23
Total		47	8	55
Valor RR		0,239		

Tabla 11. Asociación entre fracaso de tratamientos anteriores y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Ha tenido tratamientos anteriores con otros medicamentos que han fracasado?	si	8	1	9
	no	39	7	46
Total		47	8	55
Valor RR		0,730		

Tabla 12. Asociación entre el conocimiento de la enfermedad y la falta de adherencia.

		Adherencia		TOTAL
		si	no	
¿Conoce sobre su enfermedad y los diferentes aspectos de su vida que la involucran?	si	43	6	49
	no	4	2	6
Total		47	8	55
Valor RR		0,367		

Factores Sociodemográficos

Tabla 13. Asociación entre edad y la falta de adherencia

		ADHERENCIA		TOTAL
		Si	No	
EDAD	Mayor o igual a 60 años	35	4	39
	Menor de 60 años	12	4	16
	Total	47	8	55
Valor RR		0,410		

Tabla 14. Asociación entre la ocupación y la falta de adherencia.

		ADHERENCIA		TOTAL
		Si	No	
OCUPACIÓN	Dentro del Hogar	32	4	36
	Fuera del Hogar	15	4	19
	Total	47	8	55
Valor RR		0,558		

Tabla 15. Asociación entre el estrato socioeconómico y la falta de adherencia

ESTRATO		ADHERENCIA		TOTAL
		Si	No	
	1-3	36	7	43
	4-6	11	1	12
	Total	47	8	55
Valor RR		1,953		

Tabla 16. Asociación entre el nivel educativo y la falta de adherencia.

NIVEL EDUCATIVO		ADHERENCIA		TOTAL
		Si	No	
	Sin educación o con educación básica	35	7	42
	Educación superior	12	1	13
	Total	47	8	55
Valor RR		2,166		

2.6 Discusión

Varios estudios alrededor del mundo han tenido como objetivo determinar la adherencia de pacientes a un tratamiento farmacológico específico para enfermedades específicas, especialmente las de tipo crónico, obteniendo resultados muy diversos, debido, claramente, a las diferencias interindividuales dentro de cada población y entre poblaciones diferentes de estudio.

La adherencia de los pacientes depende de muchos factores, por ejemplo: factores relacionados al personal y sistema de salud, del tratamiento, del paciente, de la enfermedad e inclusive de factores sociodemográficos de la población de estudio. Como se dijo anteriormente estos factores varían entre personas de una población y entre poblaciones, aunque cumplan con características muy similares en cuanto a tipo de enfermedad y tratamiento y los estudios se realicen con los mismos criterios de inclusión y exclusión, los resultados van a discrepar entre sí.

Un claro ejemplo de lo dicho anteriormente es el estudio *“Nivel de conocimiento de la farmacoterapia empleada en pacientes diagnosticadas con cáncer de mama de la fundación unión de lucha contra el Cáncer- unicáncer en la ciudad de Cali”* realizado por Natalia Burbano Gutiérrez y José Antonio García Pretelt de la Universidad Icesi (Burbano & García, 2017). Los autores buscaban determinar si factores como el conocimiento de las pacientes acerca de su farmacoterapia influía en la adherencia de una muestra poblacional de pacientes con cáncer de mama que seguían un tratamiento con fármacos inhibidores de la aromatasasa. Lo anterior indica que siguiendo los mismos criterios de inclusión y exclusión y el mismo diseño de estudio que la presente investigación los resultados no pudieron ser comparables ya que, no se obtuvo una tendencia de resultados similares que puedan extrapolarse a toda la población caleña con Cáncer de mama.

2.6.1 caracterización de la población

En cuanto a la edad de las pacientes se encontró que la mayoría de ellas está entre el rango de edad de 61-75 años (24 pacientes) con una frecuencia del 43,64%, una edad promedio de 65 años y una desviación estándar de 10,979 años (tabla 2 y gráfica 1), lo que indica que hay una amplia dispersión de los datos respecto a la media.

En cuanto al estrato socioeconómico de las pacientes se encontró que la mayoría de las pacientes pertenecían al estrato 3-4 que correspondían a 26 pacientes (47,27 %), el estrato promedio fue 3 y la desviación estándar fue de 1,329 (gráfico 2 y tabla 2), es decir que la dispersión en los datos es menor en comparación con la edad.

Para evaluar la distribución de la población en cuanto a la ocupación se puede observar (tabla 2 y gráfica 3) que la mayoría de las pacientes 27 (49,9%) tienen la ocupación de amas de casa.

La distribución de las pacientes encuestadas en cuanto a su nivel educativo, tuvo su mayor frecuencia (41,82 %) con un número de 23 pacientes de un nivel educativo básico primaria. En general las características más frecuentes encontradas para la muestra de pacientes son: mujeres diagnosticadas con cáncer de mama entre 61-75 años pertenecientes a los estratos 3-4, amas de casa, con un nivel educativo básica primaria y que en su mayoría consumen Tamoxifeno 36 (65,45%) como tratamiento antineoplásico ambulatorio.

2.6.2 Cuantificación de la adherencia Farmacológica.

La adherencia de las pacientes fue determinada por medio de los test de Haynes-Sackett y Morisky- Green, donde no hubo discrepancia entre los resultados de ambos. El test de Haynes-Sackett brinda un ambiente adecuado de conversación (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles., 2008) y el test de Morisky-Green, se encuentra validado para evaluar la adherencia farmacológica en varios tipos de enfermedades crónicas. Además, este test cuantifica la adherencia de las pacientes y puede indicar los factores que influyen en la misma (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles., 2008).

Estudios realizados en Colombia en pacientes con Cáncer de mama, han tenido resultados con un alto nivel de incumplimiento por parte de los pacientes. El estudio titulado “*Adherencia, satisfacción al tratamiento y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Universitario del Caribe (Cartagena, Colombia)*” cuyos autores Amador Alvíz A, et al. (Amador, y otros, 2016) tenía como objetivo cuantificar la adherencia de un grupo de 23 pacientes con Cáncer de mama por medio de la metodología SMAQ, En este caso los investigadores obtuvieron unos resultados de incumplimiento del 56%. Este tipo de resultados puede deberse a diferentes factores que son propios de cada población y enfermedad.

La metodología utilizada por Amador Alvíz A, et al. (Amador, y otros, 2016) llamada SMAQ difiere del test de Morisky- Green utilizado en esta investigación debido que; aunque es un Método validado, muy sencillo, breve, económico y fácil de aplicar; arroja resultados semicuantitativos, donde se le asigna un porcentaje de cumplimiento a cada pregunta y un bajo valor predictivo (Chamorro, García-Jiménez, & Amariles., 2008). Las preguntas no son totalmente dicotómicas como en el test de Morisky-Green.

Otro estudio titulado “*Mujeres con cáncer de mama en tratamiento con quimioterapéuticos: síntomas depresivos y adhesión al tratamiento*” realizado por Fresche, V, et. al (2014) pudo determinar niveles de cumplimiento de 46,43% en una muestra de 112 participantes.

Los estudios mostrados anteriormente dan cuenta de la variabilidad de los resultados obtenidos, en algunos casos se obtuvo porcentajes de cumplimiento mayor al 50% de la población, en otros estudios la frecuencia fue menor. Lo anterior indica que existen unos factores que condicionan la adherencia y dichos factores deben ser identificados y determinados para generar estrategias que permitan que los pacientes mejoren la adherencia a su tratamiento.

2.6.3 Determinación de la asociación entre los factores de riesgo y el evento (no adherencia)

Factores que condicionan la adherencia

La interpretación del valor de Riesgo Relativo (RR), se puede entender cómo la probabilidad de ocurrencia de un evento, que en este caso se trata de la no adherencia cuando se está expuesto o no a un factor de riesgo.

Cuando la razón de Riesgo Relativo es mayor a 1,0 debe interpretarse como que la exposición al factor aumenta el riesgo de desenlace; es decir existe una asociación negativa entre la exposición al factor de riesgo y la tendencia a que ocurra el evento. Cuando la razón de riesgo relativo es igual a 1,0, significa que la exposición no tiene impacto en el desenlace, es decir no hay asociación (Morales & Zárate, 2004). Cuando la razón de riesgo relativo es inferior a 1,0 significa que la exposición al factor de riesgo no aumenta la probabilidad de aparición del evento, es decir, existe una asociación positiva o protectora para la aparición del evento (Morales & Zárate, 2004).

Se realizaron las respectivas tablas de contingencia, para cada uno de los factores mencionados en el cuadernillo de recolección de datos a excepción de factores como: cobertura del tratamiento por el sistema de salud, tiempo de entrega de la medicación, relación con el médico tratante, fechas establecidas para reclamar el medicamento, compra del medicamento, tratamiento prolongado, dosis repetidas del medicamento en un solo día, Importancia del tratamiento para el paciente y apoyo familiar; donde no había una distribución de los individuos expuestos y no expuestos, sino una respuesta uniforme de toda la muestra al factor de riesgo.

Para la asociación entre información acerca del tratamiento- reacciones adversas y la falta de adherencia (tabla 5), el valor reportado para la razón de riesgo relativo (RR) fue de 0,486, lo que indica una asociación positiva entre el factor y la aparición

del evento; en otras palabras, la información que se le suministra a los pacientes acerca de su medicamento y tratamiento, no contribuye a la falta de adherencia de las pacientes; en contraste, es un factor protector que disminuye la probabilidad de ocurrencia del evento.

Igualmente hubo una asociación positiva entre los factores: motivación para cumplir el tratamiento (Tabla 6), cercanía a la entidad para reclamar los medicamentos (Tabla 7), pertenencia a un grupo de apoyo o seguimiento al tratamiento (Tabla 8), tener enfermedades concomitantes (Tabla 10), haber tenido tratamiento anteriores que hayan fracasado (Tabla 11) y conocimiento acerca de su enfermedad (Tabla 12) con la aparición del evento (no adherirse al tratamiento); ya que se obtuvo valores de Riesgo Relativo (RR) inferiores a 1,0.

Del mismo modo, se determinaron los factores asociados a la no adherencia al tratamiento farmacológico hormonal, el cual fue la aparición de eventos adversos con valores de riesgo relativo (RR) de 1,958 (Tabla 19). Los valores de riesgo relativo por encima de 1,0, significan una asociación negativa, es decir, que la aparición de eventos adversos aumenta la probabilidad de que los pacientes no se adhieran al tratamiento. La correcta interpretación del aumento en la probabilidad sería, por ejemplo; la probabilidad de que los pacientes no sean adherentes a su tratamiento es 1,958 veces mayor cuando presentan eventos adversos molestos que cuando no los presentan.

Factores sociodemográficos

En cuanto a los factores sociodemográficos, no se obtuvo ninguna asociación negativa con la aparición del evento (no adherencia) para los factores como edad y ocupación, ya que los valores de riesgo relativo (RR) para estos factores fueron inferiores a 1,0 (Tablas 13, y 14). Sin embargo, para los factores de estrato y nivel educativo hubo una asociación negativa; es decir, dichos factores aumentan la probabilidad de que se dé la no adherencia; obteniéndose valores de RR por encima de 1,0 (Tablas 15 y 16).

La literatura habla de diferentes factores que influyen en la adherencia terapéutica y por ende en la efectividad del tratamiento. En el estudio titulado “*Frecuencia y factores que influyen en el abandono del tratamiento oncológico*” por Marilugi Alvarez Xuruc (Xuruc, 2016), habla acerca del abandono del tratamiento por pacientes oncológicos de la ciudad de Bogotá. En la discusión acerca de los factores relacionados mencionaban lo siguiente “*En Bogotá, Colombia, acerca del incumplimiento del tratamiento oncológico se encontró que posibles factores para dicho abandono son aspectos clínicos como neutropenia febril, náusea y emesis severa, influyendo además el nivel socioeconómico, el nivel educativo y su rol social o desempeño laboral*”. Lo anterior quiere decir que los eventos adversos, el estrato y el nivel educativo influyen en la falta de adherencia y concuerda con lo encontrado

en la presente investigación. No obstante discrepa con la ocupación que en este estudio no mostro asociación negativa.

Otros artículos como el de (R. Orueta, 2008), incluyen factores como la falta de motivación y credibilidad al tratamiento, información y conocimiento recibido acerca del tratamiento y la enfermedad como factores de incumplimiento; sin embargo, la Fundación Valle del Lili se caracteriza por brindar todo el apoyo moral, informativo y de seguimiento a sus pacientes lo que llevó a no encontrar una relación negativa con la falta de adherencia. En el documento de (R. Orueta, 2008) se propone una teoría cognoscitiva; que se fundamenta en el principio de que muchos de los incumplimientos son de carácter involuntario, ya sea por no haber comprendido las instrucciones recibidas, por no recordarlas o por haber olvidado el tratamiento; que fue el caso que se presentó con una mayor frecuencia en las pacientes incumplidoras de la investigación de este documento.

2.6.4 Intervenciones y estrategias

Siguiendo las recomendaciones propuestas en la tabla 7 del artículo de (R. Orueta, 2008), las intervenciones van encaminadas a tratar temas relacionados con los factores que se encontró que influían en la falta de adherencia de las pacientes de este estudio; sin embargo, debe hacerse intervenciones tanto en las pacientes cumplidoras como no cumplidoras (R. Orueta, 2008). El trabajo realizado por el equipo de enfermería del área de educación al paciente de la Fundación Valle del Lili ha tenido gran impacto como se puede ver en los resultados de adherencia de las pacientes del estudio (85,45%). Pero, muchos pacientes aun manifestaban desconocer su valiosa labor, ya que no existe una divulgación extensiva del acompañamiento que se realiza.

Otro punto importante es la educación del paciente en cuanto al tratamiento farmacológico, ya que la información acerca de la enfermedad está cubierto por el área de educación. La información acerca de Reacciones adversas al medicamento (RAM) se está haciendo en su mayoría exclusivamente por el personal médico y se están dejando de lado aspectos importantes como interacciones fármaco-fármaco y fármaco-alimento, hábitos de vida saludable e información farmacológica relacionada al mecanismo de acción, contraindicaciones, subdosificación y sobredosificación (toxicidad). La recomendación para este caso sería la conformación de un equipo encargado de suministrar información acerca de los temas mencionados anteriormente con la inclusión de diferentes profesionales del área de la salud (Especialmente un Químico Farmacéutico que es el profesional del medicamento) con el objetivo de responder a las preguntas que les puedan surgir a los pacientes, ya sea de manera presencial o por vía telefónica en cualquier momento que lo requieran.

Para finalizar, la individualización de las intervenciones es importante, ya que permite reducir la brecha de posibilidades de intervención; y enfocarse específicamente las que afectan la adherencia de un paciente en específico. Lo anterior es más complicado de implementar, ya que se necesita de una mayor cantidad de personal capacitado al pendiente de cada paciente. Por ejemplo: para ayudar a los pacientes que se les olvida tomar el medicamento, no solamente debe hacerse la intervención sobre el paciente para tener nemotecnias, alarmas o pastilleros que le ayuden a recordarlo, si no, también en el cuidador, ya que es el acompañante de tiempo completo del paciente y puede recordarle. En cuanto a los efectos adversos se propondría revisar los protocolos establecidos para el uso de ciertos medicamentos, con el fin de evitar problemas relacionados con los medicamentos y la falta de adherencia.

La mayoría de las intervenciones aquí realizadas dependen netamente de la conducta del paciente, ya que son factores extrínsecos al personal y los servicios que presta la fundación Valle del Lili. Los pacientes expresaron su conformidad con el personal médico y demás personal asistencial; asimismo, se incluyó, la excelente gestión del área administrativa del servicio farmacéutico en cuanto a la disponibilidad del medicamento según la demanda.

2.7 Conclusiones

En conclusión, se pudo evaluar la adherencia terapéutica en pacientes ambulatorios diagnosticadas con cáncer de mama de la Fundación Valle del Lili; ya que:

- Se determinó el porcentaje de pacientes adherentes (85,45%) y no adherentes (14,55%) al tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio que reciben un tratamiento en la Fundación Valle del Lili.
- Se determinó los factores que estaban asociados negativamente con la no adherencia al tratamiento farmacológico hormonal ambulatorio que fueron: la aparición de efectos adversos molestos (Valor RR= 1,958), el estrato socioeconómico (Valor RR= 1,953) y el nivel educativo (Valor RR= 2,166) de las pacientes con cáncer de mama en la Fundación Valle del Lili, mediante el cálculo de riesgo relativo (RR).
- De acuerdo a los resultados obtenidos, se realizarán intervenciones y estrategias que permitan minimizar el riesgo de que las pacientes no se adhieran al tratamiento de las pacientes con cáncer de mama de la Fundación Valle del Lili (Intervenciones individualizadas y colectivas).

2.8 Recomendaciones

En cuanto a las recomendaciones que se les pueden dar a futuros investigadores en el área o con el mismo diseño de estudio son:

- Realizar investigaciones de este tipo para poblaciones específicas, ya que como se evidenció en los resultados, los factores que condicionan la adherencia son muy variados y pueden cambiar drásticamente con el tipo de población.
- Realizar este tipo de estudios con otras enfermedades crónicas, para evaluar si hay factores relacionados al abandono del tratamiento que comparten con otras poblaciones.
- Realizar este tipo de estudios dentro de un semillero de investigación, con el fin de generar conocimiento, fortalecer el trabajo en grupo y poder divulgar dicha información para que sirva de base a otros autores.
- Para estudios clasificados como de riesgo mínimo como el presente, se puede enviar a revisión únicamente por el comité de investigación de la institución donde se vaya a realizar, ya que no necesita pasar por un comité de ética, lo que facilita el inicio de la parte experimental.

3. Bibliografía

- Amador, A. Á., Zambrano, J. M., Padilla, A. M., Dunoyer, A. T., Mulford, A. D., & Quiñonez, A. P. (10 de Noviembre de 2016). Adherencia, satisfacción al tratamiento y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Universitario del Caribe.(Cartagena, Colombia). *Pharmaceutical Care*, 251-264. Recuperado el 04 de Mayo de 2018, de Adherencia, satisfacción al tratamiento y calidad de vida de pacientes con cáncer de mama en el Hospital Universitario del Caribe.(Cartagena, Colombia).
- American Cancer Society. (2017). *ACS| American Cancer Society*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017, de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-deseno/comprencion-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/etapas-del-cancerde-seno.html>
- Burbano, N., & García, J. (Mayo de 2017). *Universidad Icesi*. Recuperado el 03 de Mayo de 2018, de NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA FARMACOTERAPIA EMPLEADA EN PACIENTES DIAGNOSTICADAS CON CANCER DE MAMA DE LA FUNDACIÓN DE UNION DE LUCHA CONTRA EL CANCER-UNICANCER EN LA CIUDAD DE CALI: www.icesi.edu.co
- Castañeda ÁH. Calidad de vida y adherencia al tratamiento de personas con enfermedad crónica oncológica. *Rev Cuid*. 2015; 6(1): 906-13. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.146>
- Chamorro, M. Á., García-Jiménez, E., & Amariles., P. (2008). Revisión de tests de medición del cumplimiento. *Revista de Atención Primaria*, 40, 413-417. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017
- Chumsri, S., Howes, T., Baoa, T., Sabnis, G., & Brodiec, A. (2011). Aromatase, aromatase inhibitors, and breast cancer. *Journal of Steroid Biochemistry & Molecular Biology*, 125, 13-22. doi:10.1016/j.jsbmb.2011.02.001
- Contreras, A. C. (2006). Adyuvancia con los inhibidores de la aromatasa. *Revista Venezolana de Oncología*, 18, 58-62. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017
- Contreras, P. O., Pierre, B., Ponce, E. L., Rodríguez, J. V., & Valencia, H. J. (1999). Reproductive risk factors associated with breast cancer in Columbian women. *Revista de Saúde Pública*, 33. doi:10.1590/S003489101999000300004
- Cuevas, S. A., & García, M. C. (2006). Epidemiología del cáncer de mama. *Revista de Ginecología Obstétrica de México*, 74, 585-593. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017

- Domínguez, J. D. (19 de 05 de 2016). TopDoctors. Recuperado el 15 de 05 de 2018, de <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/como-es-la-cirugia-del-cancer-de-mama>
- Erbağ, G., Uygun, K., Binnetoğlu, E., Korkmaz, A. N., Aşık, M., Şen, H., Temiz, S. (2015). Aromatase inhibitor treatment for breast cancer: short-term effect on bone health. *Contemp Oncol (Pozn)*, 19, 374–377. doi:10.5114/wo.2014.45305
- Grupo de investigación Farmacoterapeutica en la Comarca. (2011). Adherencia al tratamiento Farmacológico en patologías Crónicas. *Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco*, 19, 1. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017
- GUERRA, E. D. (2010). *ADHERENCIA A LOS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS Y NO FARMACOLÓGICOS EN PERSONAS CON HIPERTENSION ARTERIAL*. Montería. Recuperado el 23 de Noviembre de 2017, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/8593/1/eugeniadelpilarherrera.2010.pdf>
- Hernández, Á. H. (2015). Calidad de vida y adherencia al tratamiento de personas con enfermedad crónica oncológica. *Revista Cuidarte*, 6, 906-913. doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.146>
- Knaul, F. M., Carrillo, L. L., Ponce, E. L., Dantés, H. G., Romieu, I., & Torres, G. (2009). Cáncer de mama: un reto para la sociedad y los sistemas de salud. *Revista de Salud pública de México*, 51, 4. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000800002
- Martinez, R. R., & Díaz, F. A. (2010). LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN COLOMBIA. *Boletín Observatorio en Salud*, 3, 1-9. Recuperado el 20 de Noviembre de 2017, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/21517/1/17968-57896-1-PB.pdf>
- Ministerio de Salud. (2017). *MINSALUD| Ministerio de Salud*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017, de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf
- Mondragón, E., & Rodríguez Alviz, C. H. (2014). Adherencia a la terapia farmacológica y sus factores determinantes en pacientes con tuberculosis de un centro de salud de Santiago de Cali. *Revista Colombiana de Ciencias*

- Químico Farmaceuticas*, 43, 104-119. Recuperado el 30 de Septiembre de 2017
- Morales, A. R., & Zárate, L. E. M. (2004). *Epidemiología clínica: investigación clínica aplicada*. Ed. Médica Panamericana.
- Morales, L. E. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía vascular*, 16, 2015. Recuperado el 23 de Noviembre de 2017, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1682-00372015000200006&script=sci_arttext&lng=pt
- National Cancer Institute. (2017). *National Cancer Institute (NIH)*. Recuperado el 08 de 04 de 2018, de <https://www.cancer.gov/types/breast/breast-hormone-therapy-fact-sheet>
- Organización Mundial de la Salud. (1 de Julio de 2003). *OMS| Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *OMS| Organización Mundial de la salud*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2017, de <http://www.who.int/topics/cancer/es/>
- Peralta, M. L., & Pruneda, P. C. (2008). Adherencia a tratamiento. *Cent Dermatol Pascua*, 17, 84-88. Recuperado el 14 de Noviembre de 2017
- R. Orueta, P. T.-C. (2008). Cumplimiento terapéutico. *Revista Española de medicina de Familia*, 5, 235-243. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017
- Rozenbaum, H. (2008). Moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERM). *EMC - Ginecología-Obstetricia*, 44(2), pp.1-8.
- Souza, B., Moraes, J., Inocenti, A., Santos, M., Silva, A., & Miasso, A. (2014). Women with breast cancer taking chemotherapy: depression symptoms and treatment adherence. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 22(5), 866-873. doi: 10.1590/0104-1169.3564.2491
- Toni K. Choueiri, M., Carlos A. Alemany, M., & Rony M. Abou-Jawde, M. (2004). Role of Aromatase Inhibitors in the Treatment of Breast Cancer. *Revista Clinical Therapeutics*, 26, 1199-1214. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017
- Vidal, M. A. (2008). *Biblioteca Virtual de SEFTH*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/023.pdf>

Xuruc, M. A. (Eero de 2016). *Universidad San Carlos- Guatemala*. Recuperado el 03 de Mayo de 2018, de FRECUENCIA Y FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ABANDONO DEL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9898.pdf

2.11 Anexos

Anexo 1. Hoja informativa

EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES AMBULATORIOS DIAGNOSTICADAS CON CÁNCER DE MAMA DE LA FUNDACIÓN VALLE DEL LILI- CALI (VALLE)

Nombre del investigador: Daniela Hincapié Palacios

Nombre de la organización: Universidad Icesi

Propósito: Este estudio hace parte de un Proyecto de Grado, como requisito para la obtención del título de Químico Farmacéutico.

HOJA INFORMATIVA

Introducción

El presente proyecto consistirá en la evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico que tiene usted para su patología de base (Cáncer de mama), para esto será necesario responder a una serie de preguntas tipo encuesta adaptadas por la investigadora.

Es importante resaltar que este proyecto se encuentra bajo la supervisión del Químico Farmacéutico y Docente de la Universidad Icesi José Antonio García y del Químico Farmacéutico Jhon Echeverry de la fundación Valle del Lili.

Hay algunos términos que usted seguramente no entienda. Por favor pregúnteme y me tomaré el tiempo de explicarle. Si tiene preguntas, no dude en consultarme.

Finalidad del estudio

Se espera con el desarrollo de este proyecto mostrar la importancia que tiene la adherencia al tratamiento farmacológico en mujeres diagnosticadas con cáncer de mama. Así mismo, se pretende plantear estrategias que permitan mejorarla y las cuales propendan por alcanzar resultados que mejoren la calidad de vida de los pacientes y la inclusión del químico farmacéutico en el proceso de atención farmacéutica.

Selección de los participantes

Se invita participar a las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama que se encuentren recibiendo tratamiento farmacológico con inhibidores de la aromataasa en la Fundación Valle del Lili.

Participación voluntaria

Su participación en el siguiente estudio es completamente voluntaria. Usted escoge participar o no en el estudio. Si usted escoge o no participar, todos los servicios que usted recibe en la fundación Valle del Lili continuarán con normalidad y no cambiarán.

Desarrollo del estudio

Se le hará una encuesta una vez usted acepte participar en el estudio, la encuesta durará aproximadamente 10 minutos.

Riesgos

No hay ningún riesgo asociado a la participación en el estudio.

Beneficios

Las intervenciones que en este proyecto se generen tienen como fin evaluar la adherencia a los medicamentos que toman las personas encuestadas, para mejorar la calidad de vida y efectividad del tratamiento de los pacientes.

Confidencialidad

La información que usted suministre para este proyecto será confidencial, no será divulgada ni utilizada para otros fines. Tendrá algunos datos personales tales como edad, estrato socioeconómico, nivel educativo, ocupación y tipo de seguridad social que sólo la conocerá el investigador principal. Estos datos serán una guía para mi estudio. No se compartirá la información a otras personas, exceptuando al director del proyecto y a otros Químicos Farmacéuticos de la clínica o a sus médicos.

José Antonio García Pretelt
Tel : 3155730627

Daniela Hincapié Palacios
Tel: 312776326

Anexo 2. Encuesta realizada a las pacientes donde se incluyen el test de Morisky-Green, el test de Hayness-Sackett y las preguntas acerca de los factores relacionados con la adherencia.

**EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES
AMBULATORIOS DIAGNOSTICADAS CON CÁNCER DE MAMA DE LA
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI- CALI (VALLE)**

Fecha:

Hora:

Datos sociodemograficos, educativos y economicos

Edad: _____

Escolaridad: Ninguna ____ Primaria____ Bachillerato____ Tecnico____

Tecnologico____ Universitario____

Estrato: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__

Tipo de seguridad social: Subsidiado____ Contributivo____ Especial____

Ocupación: empleado(a) ____ ama de casa ____ otro____

Test de Hayness.Sackett

¿Tiene usted dificultad para tomar sus medicamentos?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
--	----	--------------------------	----	--------------------------

Test de Morisky-Green

¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

A. Factores relacionados con el sistema o personal de salud.

¿El tratamiento que usted requiere es cubierto por el sistema de salud al que se encuentra afiliado?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
El tiempo de entrega de los medicamentos es muy prolongado? No aplica <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿La relación con su médico tratante es buena?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Encuentra usted el medicamento siempre que se establece la fecha para reclamarlo?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Le ha tocado a usted comprar sus medicamentos?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Ha recibido información clara acerca de su tratamiento y sus posibles reacciones adversas? ¿De quien? _____	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

B. Factores relacionados con el tratamiento

¿Considera que debe tomar mucha cantidad de medicamento?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Una vez consumido el medicamento; ha tenido síntomas que pueden ser molestos para el desarrollo de sus actividades normales?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Considera usted que debe tomar muchas veces sus medicamentos en un solo día?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
¿Ha tenido tratamientos anteriores con otros medicamentos que han fracasado?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

C. Factores relacionados con la enfermedad

¿Tiene alguna enfermedad actual diferente al cancer de mama?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿ Conoce sobre su enfermedad y los diferentes aspectos de su vida que la involucran?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

D. Factores relacionados con el paciente

¿ Considera que es necesario seguir el tratamiento para el manejo de su enfermedad?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿ Se encuentra motivado a cumplir con el tratamiento? Si no, ¿Por qué?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿Recibe apoyo de su familia en el proceso de su enfermedad (toma de medicamentos) ?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿Se le olvida tomar el medicamento?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿ Le queda muy dificil desplazarse hasta la Fundación Valle del Lili para reclamar los medicamentos?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
¿Pertenece a algun programa de apoyo o seguimiento en el tratamiento?	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>