UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN E POSTGRADO

FACTORES ASOCIADOS A FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO, EN PACIENTES DE 20 - 69 AÑOS, POLICLÍNICA PEDIÁTRICA DR. MANUEL FERRER VALDÉS, 2017

ROSA M. VISUETTI P.

2-713-1223

ASESOR

DRA. JESICA E. CANDANEDO P.

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

2019

SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADUACIÓN SOMETIDO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAESTRO EN SALUD PÚBLICA

FACTORES ASOCIADOS FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO, EN PACIENTES DE 20 - 69 AÑOS, POLICLÍNICA PEDIÁTRICA DR. MANUEL FERRER VALDÉS, 2017

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

Profesores Jurados: ROSA M. VISUETTI P. 2-713-1223

_____

_____

_____

REPRESENTANTE DE LA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO PARA LA SUSTENTACIÓN

_____

PANAMÁ, 23 DE ENERO 2019

Dedicatoria

A Dios por su infinita bondad y amor, por haberme otorgado la oportunidad de cumplir esta meta y concederme salud para lograr mis objetivos. Gracias por estar conmigo en cada paso, fortaleciendo mi corazón e iluminando mi mente.

A mi madre Maritza, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Víctor, por los ejemplos de perseverancia y constancia, valor y amor.

A mis familiares por sus constantes palabras de ánimo, a mis abuelos Cruz Elena y Vitelio, quienes desde el cielo son mis ángeles. (q.e.p.d.).

Agradecimiento

A mis maestros, Dra. Jesica Candanedo, por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y por su ayuda en la elaboración de esta tesis; al Dr. Carlos Brandariz por su apoyo en el desarrollo de este trabajo; la Licda. Elizabeth Paniagua por el tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, Licda. Leila Saavedra y Licda. Juana Arana, gracias a todos del equipo de trabajo del servicio de fisioterapia de calle 25 por su apoyo en todo momento.

A mis amigos y todo el grupo de salud pública (SP 14) por su ayuda para realizar este trabajo.

También quiero agradecer a la Universidad de Panamá, SENACYT, directivos y profesores por la organización del programa de Maestría en Salud Publica.

¡Gracias a ustedes!

Índice general

Pág.

Dedicatoria……iii

Agradecimiento……iv

Índice general:……v

Índice de tabla……viii

Índice de grafica……x

Resumen……xi

Summary……xiii

Introducción……xv

CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL ……18

1.1. Planteamiento del problema……18

1.2. Justificación……20

1.3. Propósito……22

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO……24

2.1 Marco teórico……24

2.2. Definición conceptual de las variables……28

2.2.1 Edad……28

2.2.2 Sexo……28

2.2.3 Estado laboral, estado conyugal……...29

2.2.4. Accesibilidad geográfica……...31

CAPITULO III. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS……34

3.1 Formulación de hipótesis……34

CAPITULO IV. OBJETIVOS……...37

4.1. General……..37

4.2 Específicos..……....37

CAPÍTULO V. MARCO METODOLÓGICO ……39

5.1 Área de estudio……39

5.2 Tipo y diseño del estudio…….....40

5.3 Universo ……41

5.4 Muestra ……...41

5.4.1 Tamaño de la muestra ……...42

5.5. Definición de casos y los controles ……..42

5.5.1. Casos …….....42

5.5.2. Controles ……..43

5.5.3. Criterios de inclusión de casos y controles ……43

5.5.4. Criterios de exclusión de casos y controles ……43

5.6. Definición conceptual y operacional de las variables……..…45

5.7. Procedimiento y método de recolección……...50

5.8. Procedimiento para garantizar aspectos éticos……...50

5.9. Plan de análisis de resultados……51

5.10. Modelos de análisis de datos……52

CAPÍTULO VI. RESULTADOS Y ANÁLISIS……..56

6.1. Descripción de la muestra en estudio……56

6.2 Resumen de las variables……66

6.3. Discusión de los resultados……67

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES……71

7.1 Conclusiones……71

CAPÍTULO VIII. RECOMENDACIONES……73

8.1 Recomendaciones……73

Bibliografía……..74

Anexos……..……..79

Índice de tabla

Tabla 1: Definición conceptual y operacional de las variables……45

Tabla 2: Asociación de Sexo y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico……52

Tabla 3: Asociación de Edad y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico……52

Tabla 4: Asociación de Estado Conyugal y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico……52

Tabla 5: Asociación de Estado Laboral y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico……53

Tabla 6: Asociación de Accesibilidad Geográfica y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico……54

Tabla 7: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según sexo en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……61

Tabla 8: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según edad en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……62

Tabla 9: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según estado conyugal en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……...63

Tabla 10: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según estado laboral en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……..……..……....64

Tabla 11: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según la accesibilidad Geográficas en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017…….65

Tabla 12: Factores de riesgo estudiados para buscar la asociación en la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……..……66

Índice de gráfica

Gráfica N°1: Frecuencia relativa, según sexo en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……56

Gráfica N°2: Frecuencia relativa, según grupo de edad en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……..57

Gráfica N°3: Frecuencia relativa, según estado conyugal en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017 …….58

Gráfica N°4: Frecuencia relativa, según estado laboral en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017……..59

Gráfica N°5: Frecuencia relativa, según accesibilidad geográfica en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017…….60

Resumen

La falta de adherencia terapéutica, sobre todo en las enfermedades crónicas, es grave, no sólo porque hace ineficaz el tratamiento prescrito, produciendo un aumento de la morbilidad y mortalidad, sino también porque aumenta los costos de la asistencia sanitaria. (Arias, 2001) Además, se pueden producir secuelas físicas por las complicaciones agudas, graves y / o crónicas; creando condiciones discapacitantes de la población productiva en un país tan pujante como lo es el nuestro.

La no adherencia al tratamiento fisioterapéutico es un problema de salud pública muy poco estudiado, tanto a nivel internacional como nacional. En el área que hoy ocupa el campo de la fisioterapia, la falta de adherencia es un tema no desarrollado; ya que, son escasas las referencias, estadísticas y bibliografía nacional encontrada, lo que hace aún más necesarios estudios de actualización sobre el tema.

La Fisioterapia puede reducir el gasto sanitario, ya que hace al paciente crónico menos dependiente de otras terapias no físicas y disminuye la tasa de reingreso hospitalario, además de que los protocolos de la especialidad en la atención a estos pacientes demuestran la "alta" adherencia del mismo al tratamiento frente a pautas farmacológicas, según el decano del Colegio Profesional de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid (CPFCM), (Urrialde, 2017).

Objetivo: determinar los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés año 2017.

Metodología: Estudio analítico de casos y controles. Con una muestra de 680 pacientes, 340 casos y 340 controles. Los datos se obtuvieron de la revisión de expedientes electrónicos XHIS de Caja de Seguro Social de los pacientes que asistieron al servicio de fisioterapia. Se seleccionó como controles a los que lograron completar las 8 sesiones de tratamientos (controles) y como casos a los que no completaron. Se analizaron las variables sexo, edad, estado laboral, estado conyugal y accesibilidad geográfica.

Resultados: Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el sexo $x^2 = 5.58$, $p = 0.01,$ la accesibilidad geográfica $x^2 = 4.22$, $p = 0.03,$ y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en pacientes de 20 a 69 años de la Policlínica Doctor Manuel Ferrer Valdés.

Conclusiones: Este estudio descubrió asociación estadísticamente significativa entre el sexo, la accesibilidad geográfica y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, en pacientes de 20 - 69 años, de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. No se encontró asociación estadística con edad, estado laboral y estado conyugal.

Summary

The lack of therapeutic adherence, especially in chronic diseases, is grave, not only because it makes the prescribed treatment ineffective, producing an increase in morbidity and mortality, but also because it increases the costs of healthcare. (Arias, 2001) In addition, physical consequences can occur due to acute, serious and / or chronic complications; creating disabling conditions for the productive population in a country as thriving as ours.

Non-adherence to physiotherapy treatment is a public health problem that has been poorly studied, both internationally and nationally. In the area that today occupies the field of physiotherapy, the lack of adherence is an undeveloped issue; since, the references, statistics and national bibliography found are scarce, what makes it even more necessary to have up to date studies on the subject.

Physiotherapy can reduce health expenditure, since it makes the chronic patient less dependent on other non-physical therapies and decreases the rate of hospital readmission, besides that the protocols of the specialty in the care of these patients demonstrate the "high" adherence to this in the treatment in face of pharmacological guidelines, according to the dean of the Professional College of Community Physiotherapists of Madrid (CPFCM), (Urrialde, 2017).

Objective: determine the factors associated with the lack of adherence to physiotherapy treatment in patients aged 20 to 69 years of the physiotherapy care at the Pediatric Polyclinic Dr. Manuel Ferrer Valdés year 2017.

Methodology: Analytical case-control study. With a sample of 680 patients, 340 cases and 340 controls. The data was obtained from reviewing the XHIS electronic records of the Social Security Fund (Caja de Seguro Social) of the patients who attended physiotherapy care. Those who managed to complete the 8 sessions of treatments were selected as controls. (controls) and as cases those that didn't complete. The following variables were analyzed: sex, age, work status, marital status and geographical accessibility.

Results: Significant statistically association was found between sex $x^2 = 5.58$, $p = 0.01$, geographical accessibility $x^2 = 4.22$, $p = 0.03$, and the lack of adherence to physiotherapeutic treatment in patients aged 20 to 69 years at the Polyclinic Doctor Manuel Ferrer Valdés.

Conclusions: This study found significant statistically association between sex, geographical accessibility and the lack of adherence to physiotherapeutic treatment, in patients aged 20 to 69 years, of the Pediatric Polyclinic Dr. Manuel Ferrer Valdés. No statistical association was found with age, work status and marital status.

Introducción

En 1958 la Organización Mundial de la Salud, define a la fisioterapia como: “el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad”. Además, en 1967 World Confederation Physical Therapy (WCPT) define a la fisioterapia como la ciencia que incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular a través, de pruebas exploratorias para comprobar la amplitud de movimiento articular y la capacidad funcional vital, otorgando bienestar al paciente. Entre los beneficios del tratamiento fisioterapéutico sobre el organismo podemos destacar: él alivia del dolor, mejora la fuerza muscular y la movilidad, previene y controla el deterioro físico, previniendo la discapacidad.

La falta de adherencia al tratamiento es un problema que abarca todos los campos de atención de salud, particularmente en enfermedades crónicas que afectan la efectividad de tratamiento y también tiene implicaciones económicas, no obstante, el mismo es un problema que no es ajeno a la fisioterapia (Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayte Tristán, 2015). Este incumplimiento conlleva a tener visita recurrente a la consulta externa, presentan recaídas y readmisiones que podrían evitarse. Además, se pueden producir secuelas físicas por las complicaciones agudas y crónicas, así como los altos costos de rehabilitación y pérdida de productividad, entre otros.

Existen pocos estudios en Latinoamérica y Panamá que abordan este tema, y es por esto que se realizó el presente estudio para determinar los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico (sexo, edad, estado conyugal, estado laboral y accesibilidad geográfica) para promover estrategias y nuevos planes de atención a la población.

Capítulo 1

Marco Conceptual

1.1. Planteamiento del problema

La adherencia fisioterapéutica se define como la implicación activa y voluntaria del paciente durante su rehabilitación para lograr un resultado terapéutico deseado. Por lo tanto, se requiere por parte del paciente auto administrar el tratamiento, independientemente del tipo y gravedad de la enfermedad o de la accesibilidad a los recursos de salud.

Sin embargo, hay grandes dificultades en este proceso y diversas dimensiones que intervienen en él, relacionadas o no con el paciente. Por lo que lograr una buena adherencia en el tratamiento fisioterapéutico es un requisito importante, que debe cumplirse durante la atención en salud y que implica importantes repercusiones en el ámbito personal, familiar, médico, social y económico, tanto para el paciente, como para los servicios de salud *(Tapia, 2014)*.

Entre las consecuencias clínicas frecuentes que podemos encontrar debido a la falta de adherencia fisioterapéutica tenemos: resultados terapéuticos negativos, aparición de complicaciones innecesarias, recaídas, valoración errónea de la efectividad del tratamiento o simplemente la pérdida de logros esperados u obtenidos. También es oportuno señalar que entre estas consecuencias negativas está la recurrencia del paciente en su reingreso por las complicaciones de salud, que además afecta su rol laboral, familiar y social. Adicionalmente, se afecta la calidad de atención, la relación fisioterapeuta paciente, el uso de los servicios de salud y sus recursos con el aumento del gasto económico.

Por lo tanto, “la no adherencia al tratamiento fisioterapéutico aumenta el dolor de los pacientes con alteraciones músculos esqueléticas, lo que conlleva al aumento del número de las consultas, al aumento de los factores de riesgo de dependencia, y por sus condiciones discapacitantes de la población productiva, la aplicación de tratamientos innecesarios” *(Alfonso L. M., 2006)*.

La fisioterapia, como disciplina dentro de las ciencias de la salud, centra como su objeto de estudio, el movimiento corporal humano. La oportuna intervención fisioterapéutica con las adecuadas técnicas, dará como resultado la recuperación de la salud, el alivio del dolor para lograr el bienestar del paciente y la reincorporación, a sus labores diarias, domésticas y profesionales *(Silva, 1997)*.

En este estudio se investigó una serie de factores como lo son el sexo, edad, estado conyugal, estado laboral y accesibilidad geográfica, y demostrar si hay o no asociación entre ellos y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Debido a la falta de estudios en nuestro país con respecto a la problemática planteada y a la trascendencia, tanto nacional, como internacional en la falta de adherencia de nuestros pacientes a los tratamientos fisioterapéuticos, representa un alto costo para los servicios de salud. Por estas razones, nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés año 2017?

1.2. Justificación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la elevada magnitud que presentan la deficiente adherencia terapéutica, así como sus repercusiones para la salud de la población y considera que su resolución debe ser una estrategia de trabajo priorizada por los sistemas de salud, los científicos e investigadores de las disciplinas de las ciencias de la salud *(Alfonso, Abalo, & Brito, 2014)*.

La falta de la adherencia va más allá de un problema de salud, su dimensión llega a afectar el área sociopolítica mundial. La OMS refiere que: "en los países desarrollados la adherencia terapéutica en pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia el 50%". Además, expresa que la repercusión es aún mayor en países en proceso de desarrollo y que lo anterior es debido a la escasez de recursos sanitarios y a la dificultad para el acceso en la atención de salud *(Barrientes, 2014)*. De igual forma, estudios epidemiológicos de España(Ferro García, García Ríos, & Vives Montero, 2004) indican que los enfermos incumplen las prescripciones alrededor del 50 % de la veces en tratamientos fisioterapéuticos.

La falta de adherencia terapéutica, sobre todo en las enfermedades crónicas, es grave, no sólo porque hace ineficaz el tratamiento prescrito, produciendo un aumento de la morbilidad y mortalidad, sino también, porque aumenta los costos de la asistencia sanitaria. Este incumplimiento conlleva a tener visitas recurrentes a la consulta externa, altos costos por sesión a la institución, dado que los servicios son

utilizados de forma inadecuada, se prolongan innecesariamente los tratamientos y se presentan recaídas y readmisiones que podrían evitarse *(Arias, 2001)* **.** Además**,** se pueden producir secuelas físicas por las complicaciones agudas, graves y / o crónicas, así como los altos costos de rehabilitación y pérdida de productividad, entre otros.

La falta de adherencia genera grandes pérdidas en lo personal, familiar y social *(Arias, 2001)* . Por ejemplo, **"**la falta de adherencia terapéutica en los pacientes es un acuciante problema en España, ya que genera costos económicos de aproximadamente, 11,250 millones de euros anuales al Sistema Nacional de Salud" *(OAT, 2016)*.

La no adherencia puede ocurrir en cualquier momento: al inicio, durante y al finalizar el programa terapéutico. Incluso, la persona se adhiere a ciertos aspectos de la prescripción en algún momento o circunstancia y en otros no. Esto puede ser: al medicamento sí, a la dieta no, o acudir a citas en forma irregular, etc. *(Lago Danesi, 2015)*.

La no adherencia al tratamiento fisioterapéutico es un problema de salud pública muy poco estudiado, tanto a nivel internacional, como nacional. En el área que hoy ocupa el campo de la fisioterapia, la falta de adherencia es un tema no desarrollado; ya que, son escasas las referencias, estadísticas y bibliografía nacional encontrada, lo que hace aún más necesarios los estudios de actualización sobre el tema.

La Fisioterapia puede reducir el gasto sanitario, puesto que hace al paciente crónico

menos dependiente de otras terapias no físicas y disminuye la tasa de reingreso hospitalario, además de que los protocolos de la especialidad en la atención a estos pacientes demuestran la "alta" adherencia del mismo al tratamiento frente a pautas farmacológicas, según el decano del Colegio Profesional de Fisioterapeutas de la Comunidad de Madrid (CPFCM), *(Urrialde, 2017)*.

1.3 Propósito

Los resultados de esta investigación se presentarán al Departamento Nacional de Fisioterapia de Caja de Seguro Social, Departamento de Prestaciones de Servicios de Salud y al Departamento de Docencia e Investigación (DENADOI) para su divulgación y como herramienta para realizar propuestas de estrategias que aumenten la adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Los resultados de este estudio podrán ser utilizados como referencia para otras poblaciones con características iguales o similares, con el fin de promover estrategias y nuevos planes de atención al paciente, con alfabetización sanitaria y atención con un equipo multidisciplinario. De igual forma, este trabajo pretende ser fuente de futuros estudios que proporcione conocimiento sobre la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1 Marco Teórico

La Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación y fuerza muscular, a través de pruebas exploratorias para determinar las capacidades funcionales, la amplitud de movimiento articular y medidas de la capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución". La Fisioterapia es una disciplina que se encuentra incluida en la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias *(Cardona, 2015)*.

Por su parte, la Confederación Mundial por la Fisioterapia (WCPT) en 1967 define a la Fisioterapia desde dos puntos de vista:

- Desde el aspecto relacional o externo, como "uno de los pilares básicos de la terapéutica, de los que dispone la Medicina para curar, prevenir y readaptar a los pacientes; estos pilares están constituidos por la Farmacología, la Cirugía, la Psicoterapia y la Fisioterapia"
- Desde el aspecto sustancial o interno, como "Arte y Ciencia del Tratamiento Físico, es decir, el conjunto de técnicas que mediante la aplicación de agentes físicos curan, previenen, recuperan y readaptan a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico *(Cardona, 2015)*.

En Panamá al ejercicio de la profesión de fisioterapia y /o kinesiología se le da estabilidad en el territorio nacional a partir de ley de N° 47 del 22 de noviembre de 1984. Según la gaceta oficial; de 30 de noviembre de 1984 *(Oficial, 1984)*.

Los profesionales de la salud en general se enfrentan a muchos problemas, pero el mayor de ellos es la falta de adherencia o el incumplimiento a las recomendaciones o prescripciones en los tratamientos, aun cuando al inicio demuestran una actitud positiva y participativa para seguir el tratamiento prescrito *(Rafael Manuel de Jesus Mex- Alvarez, Patricia Margarita Garma-Quem, 2017)*.

Como antecedente, podemos manifestar que fue en el año 1965 con Ley y Spelman, que se le hace un llamado de atención al problema, quienes señalan que entre la mitad y la tercera parte de los pacientes manifiestan problemas de adherencia al tratamiento, e igualmente marcaban un porcentaje alto de olvido o poco interés de las instrucciones que recibían en la consulta *(Correa, 2015)*.

No es menos importante indicar que la primera barrera a la que se enfrenta el usuario o paciente es la plena comprensión del lenguaje técnico que utilizan los profesionales sanitarios, donde el paciente por pena no pregunta. Además, el profesional no se asegura de que el paciente comprendió plenamente, debido, a la gran cantidad de pacientes en las consultas, quienes quieren ser atendidos rápidamente *(Correa, 2015)*.

Otro elemento importante es el alto costo y esfuerzo que deben realizar los pacientes para seguir tales prescripciones, ya sea porque sufren dolores o molestias cuando realizan el tratamiento, o bien deben ser inmovilizados por largos períodos de tiempo, o el perder su autonomía para seguir desarrollando las actividades de la vida diaria; situaciones que desmotivan al paciente en continuar su tratamiento *(Correa, 2015)*.

La adherencia se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para:

• Asistir a las consultas programadas (consultorio/hospital).

• Tomar los medicamentos como se prescribieron.

• Realizar los cambios de estilo de vida recomendados.

• Completar los análisis o pruebas solicitadas *(German Silvia, 2005)*.

Al ver que la adherencia no depende exclusivamente del paciente, la panorámica se plantea diferente; ya que, es necesario distinguir las barreras que impiden alcanzar el éxito en el procedimiento terapéutico, pues es también importante en la adherencia al tratamiento la actitud del personal de salud, la conducta del médico, que invierta tiempo en dar las instrucciones detalladas con sencillez y claridad de forma tal que el paciente comprenda. (Hernández y Acosta, 2009).

Estudios recientes, demuestran que, en los países desarrollados, la falta de adherencia terapéutica en pacientes que sufren enfermedades crónicas alcanza un porcentaje de 50%, situación que se agrava en los países en desarrollo, dada la escasez de los recursos sanitarios y las iniquidades en el acceso a la atención de la salud (OMS, 2004).

Es el propio paciente quien muchas veces realiza su evaluación sobre los riesgos y beneficios obtenidos con los planes de tratamiento propuestos por los profesionales

de la salud, esta evaluación pasa por factores tales como la prioridad que tiene el tratamiento, la credibilidad en la eficacia de los tratamientos, la percepción propia de la gravedad de su enfermedad y la aceptación personal de los cambios recomendados *(Pamplona Rangel L. M.& Uribe Guarin D , 2016)*. Se ha encontrado que los pacientes que llevan el programa de ejercicios en casa sin supervisión pueden alcanzar hasta un 70% de falta de adherencia al tratamiento *(Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan, 2015)*. En el artículo intitulado: "La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas", en el año 2015, por MSc. Luisa Estela Ramos Morales del Instituto Nacional de Angiología y la definición de la adherencia a los tratamientos, o adherencia terapéutica, con respecto al de cumplimiento de los tratamientos; se relacionan los factores que influyen en su presentación, y se comenta sobre los métodos para su valoración, los modelos teóricos que explican la adherencia terapéutica, así como sobre las cuestiones más importantes a tener en cuenta en estrategias diseñadas para su mejoramiento. La falta de adherencia constituye un problema del que es preciso conocer su prevalencia real para cada entidad o enfermedad con la finalidad, en último término, de combatirla y mejorar el nivel de salud del paciente. Este artículo concluye que la adherencia al tratamiento resulta un proceso muy complejo que requiere aún de educación sanitaria a la población y también a los prestadores de salud, mayor investigación y el diseño de estrategias de intervención que incluyan redes de apoyo al enfermo y su participación activa y responsable en la construcción del tratamiento *(Morales, La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas, 2015)*.

2.2 Definición conceptual de las variables

2.2.1 Edad

En un estudio de cohorte retrospectivo realizado en el Perú entre el año 2012 a 2014 titulado: “la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes con trastornos músculo esqueléticos en una clínica docente”, Se incluyó a 549 pacientes, el 68,3% fueron mujeres; el 37,2% tuvo 60 o más años, las lesiones más frecuentes se ubicaron en el miembro inferior (34,2%) y el dorso lumbar (24,6%). Se encontró una incidencia de falta de adherencia de 56,4% (IC del 95%, 52,2 a 60,7%) y estuvo asociada a residir lejos de la clínica (RRa: 1,34; IC del 95%, 1,16 a 1,57) y tener menos de 40 años (RRa: 1,27; IC del 95%, 1,04 a 1,54). Este estudio concluyó que existe una alta incidencia de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico relacionado con los siguientes factores, la distancia y la edad de los pacientes, por lo que se deben buscar estrategias para aumentar la adherencia abordando estos factores en la mayoría de la población *(Coello- Talavera D, 2015)*.

2.2.2 Sexo

Un estudio realizado en España (Salina, 2013), donde se midieron variables que incluyeron el sexo del paciente; se estableció que solo la edad y el sexo se asociaban a la adherencia del tratamiento. El sexo dentro de las variables sociodemográficas se asocia con la adherencia a alguna de las áreas del consejo de fisioterapia considerada en este estudio. En concreto se precisó que las personas en edad media (31 a 45 Años) tienen menos probabilidad de cumplir el

consejo en comparación a aquellos que tienen entre 18 y 30 años; y en cuanto al consejo de medida de automanejo del dolor, los hombres tienen menos probabilidad de cumplirlos que las mujeres. (Palacios, 2013).

En un estudio realizado en Países Bajos, titulado: "Correlación del cumplimiento del ejercicio en terapia física", se describieron los factores que están relacionados con el cumplimiento del paciente a su terapia física, para ello se realizó un cuestionario a los pacientes y se revisaron sus expedientes, Los resultados demostraron que el incumplimiento está fuertemente relacionado con las características de la enfermedad, un mal pronóstico se relaciona negativamente con el cumplimiento. No hubo diferencia entre hombres y mujeres con respecto al cumplimiento del paciente, pero los pacientes con menor nivel de instrucción fueron un poco más conformes que los pacientes con mayor nivel de educación *(Sluijs, Kok, & Van der Zee, 1993)*.

2.2.3 Estado laboral, Estado conyugal

En estudio realizado en Perú, entre el 2012 a junio del 2014, titulado: "Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico con trastornos músculo esqueléticos en una clínica docente en Lima, Perú", se tenía como objetivo conocer la incidencia y los factores de riesgo a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico. Se incluyó a 549 pacientes y se encontró una incidencia de falta de adherencia de 56.4%, en donde el estado civil no tuvo significancia estadística (Valor-p: 0.068) y la ocupación fue estadísticamente significativa Valor-p: (0.002) *(Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan, 2015)*.

Un estudio realizado por Joel Alexander Méndez Giraldo para obtener la tesis de Magister en Salud Pública en el 2013 en Panamá, titulado: “Factores asociados a la baja adherencia a la terapia antirretroviral en pacientes con diagnóstico de VIH/ SIDA atendidos en la clínica de terapia antirretroviral (TAVIH) del Hospital Santo Tomás segundo semestre 2013 concluye que la edad menor de 50 años los consumos de sustancias psicoactivas tienen 3 47 veces más de ser bajos adherentes a la terapia que aquellos que tienen edades por encima de los 50 años (IC 95% 1 33-9 01 p 0 0044) y un estado civil sin compañero no unión son 3 54 veces más probabilidad de presentar baja adherencia al tratamiento antirretroviral que los que se encuentran unidos (IC 95% 1 53-8 18 p 0 002) los factores que estuvieron fuertemente asociados a una baja adherencia a la terapia antirretroviral en los pacientes de este estudio *(Giraldo, 2013)*.

En este estudio transversal realizado en España en el año 2017 titulado: “Adherencia al tratamiento en pacientes con lupus eritematoso sistémico”, se evaluó el grado de adherencia al tratamiento, el estado clínico y psicopatológico, el estrés psicológico y la autoeficacia en mujeres con LES. La muestra se dividió en 2 grupos: adherentes y no adherentes. Mediante un análisis de regresión logística se identificaron los factores asociados a la falta de adherencia en esta población. Sus resultados se evaluaron en 72 pacientes (edad media: 36,7 ± 12,2 años). El 63,9% no tuvo adherencia. Un bajo nivel educativo, estar desempleada, vivir en pareja y el consumo de alcohol se asociaron a una baja adhesión al tratamiento. Se encontraron diferencias entre el grupo adherente y el no adherente en las

subescalas psicopatológicas de somatización, obsesión-compulsión e índices psicopatológicos generales, así como en el estrés percibido, obteniendo puntuaciones más altas las pacientes adherentes. El uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), tener artrosis y mayor alteración psicopatológica fueron predictores significativos de la adherencia al tratamiento, explicando entre el 35 y el 47% de la variabilidad de esta. Se concluyó que la falta de adherencia al tratamiento de las pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) fue alta y parece estar influida por factores clínicos y psicopatológicos *(Prados-Morenoa, Sabio, & Pérez-Mármol, 2017)*.

2.2.4 Accesibilidad Geográfica

Un estudio realizado en Brasil en el año 2011 titulado “Accesibilidad al tratamiento de tuberculosis: evaluación de desempeño de servicios de salud”. Se trata de un estudio de evaluación de servicios de salud, con abordaje cuantitativo. Fueron entrevistados 100 pacientes que iniciaron el tratamiento de TB entre 2006-2007, utilizando un cuestionario estructurado basado en el Primary Care Assessment Tool (PCAT). Los datos fueron sometidos al análisis de varianza. Fueron observadas evaluaciones positivas en relación a la accesibilidad organizacional; sin embargo, el desempeño de los servicios de salud fue poco satisfactorio en el ofrecimiento de ayuda de dislocamiento y en la necesidad de la utilización de transporte en el traslado hasta la unidad de salud, generando costos indirectos a los pacientes. Los servicios con mayor número de enfermos atendidos fueron los que presentaban

mayor irregularidad en la realización de visitas domiciliares, demostrando que la disponibilidad de recursos (humanos, materiales y tiempo) y la organización de la atención pueden influir en la accesibilidad al tratamiento *(Arakawal, y otros, 2011)*.

Este estudio realizado en Perú, entre el 2012 a junio del 2014, titulado: "Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico con trastornos músculo esqueléticos en una clínica docente en Lima, Perú", concluyó que existe una alta incidencia de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico relacionado con los siguientes factores, la distancia de los pacientes, por lo que se deben buscar estrategias para aumentar la adherencia abordando estos factores en la mayoría de la población *(Coello- Talavera D, 2015)*.

Capítulo 3

Formulación de Hipótesis

3.1 Formulación de Hipótesis

Hipótesis nula:

- No existe asociación entre el sexo y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- No existe asociación entre la edad y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años; en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- No existe asociación entre el estado conyugal y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años; en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- No existe asociación entre el estado laboral y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- No existe asociación entre la accesibilidad geográfica y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

Hipótesis alternativa:

- Existe asociación entre el sexo y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años, en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- Existe asociación entre la edad y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- Existe asociación entre el estado conyugal y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años y en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- Existe asociación entre el estado laboral y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

- Existe asociación entre la accesibilidad geográfica y la falta adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

Capítulo 4

Objetivos

4.1 Objetivo General:

Determinar los factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés año 2017.

4.2 Objetivo Específicos*:*

1. Establecer si el sexo está asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
2. Determinar si la edad está asociada a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
3. Determinar si el estado conyugal está asociado o no a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
4. Definir si el estado laboral está asociado o no a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
5. Determinar si la accesibilidad geográfica está asociada a la falta adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

Capítulo 5

Marco Metodológico

5.1. Área de Estudio

El presente estudio se realizó en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés, ubicada en el Marañón, corregimiento de Calidonia en la avenida Justo Arosemena y calle 12 de octubre, 3 de noviembre y 21 oeste. La Policlínica lleva este nombre por el primer médico contratado por la Caja del Seguro Social *(Aranda, 2017)*.

Hoy, gracias al proceso de modernización que impulsa la actual administración de la Caja de Seguro Social, se brinda atención con mejores equipos, se atiende no sólo a la población infantil, sino que también se atiende a la población adulta del área de responsabilidad; atendiendo una población asegurada de 65,605 habitantes en estos sectores:

Población de responsabilidad 65,605**:** Bella Vista (30,136), Curundú (16,361), Calidonia (19,108)

Esta policlínica es de 2° nivel de atención y sexto de complejidad, se brinda atención de lunes a viernes en horario de 7:00 am a 7:00 pm, en la consulta externa. Esta instalación cuenta con el servicio de Cuarto de Urgencias Pediátrico y de Adulto con extensión de horario de 12 horas y los fines de semana, feriados y nacionales se atiende de 7:00 am a 3:00 pm junto con los servicios de apoyo de Laboratorio, Radiología Médica y Farmacia *(Aranda, 2017)*.

Se trabaja en diferentes programas como lo son: Escolar, Docencia, Tercera edad, Salud de Adulto, Salud Mental, Epidemiología, Salud Infantil, Maternal y

Adolescentes, Programa de Visita Domiciliaria (SADI), Crecimiento y Desarrollo y Desastre, Calidad, Bioseguridad, Equipos Locales de Calidad *(Aranda, 2017)*.

Además, contamos con los servicios de especialidades: Paidopsiquiatría de niños y adolescentes (Pertenece al Complejo), Odontología (General, Periodoncia, Endodoncia, Odontopediatría.), Fonoaudiología (Audiometría, Impedanciometría, Emisiones, Otacústicas, Auditivos), Terapia de lenguaje, Terapia vestibular (Vértigo), Terapia de Voz, Terapia de Deglución o Disfagia (Problemas Para Tragar, Cuarto de urgencias, consulta externa de Pediatría y Adultos, Ginecología, (Ultrasonidos, Colposcopia).Otorrinolaringología, Urología,- Oftalmología, Ortopedia pediatría, Adultos Psiquiatría, Salud Ocupacional, Dermatología, Medicina Familiar, Pediatras, Servicios Técnicos(Fisioterapia, Optometría, Nutrición, Trabajo Social, Psicología Clínica y Ocupacional, Estimulación Precoz,. Técnica Ortopedia, Técnico en Electrocardiograma, Farmacia y Homologación).

5.2 Tipo y diseño del Estudio:

Se realizó un estudio analítico de casos y controles.

Los datos se obtuvieron del expediente electrónico de los pacientes, del cual se extrajo el formulario de evaluación de fisioterapia. Los factores observados fueron los siguientes: sexo, edad, estado conyugal, estado laboral y accesibilidad geográfica.

5.3 Universo

El universo estuvo constituido por 2,982 pacientes nuevos referidos al servicio de fisioterapia en edad 20 a 69 años en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el año 2017. Según el departamento de registros médicos y estadísticas.

5.4 Muestra

Se utilizó la técnica de muestreo aleatorio simple mediante el uso de la versión web del programa WinEpi: Working in epidemiology. An online epidemiological tool (Ficha del programa en el anexo) (Blas, 2006). El programa nos proporcionará un número aleatorio de arranque y un listado aleatorio con los números de las pacientes que verificaremos en el listado revisando que cumplan con los criterios de inclusión de casos, que cumpla los criterios inclusión de controles, de no ser así queda excluido de la investigación. Para facilitar el muestreo se hará uso de un listado de pacientes que se migrará de la base de datos del Sistema de Información de Salud de X-his en RDA de la Caja de Seguro Social a una tabla dinámica de Excel, dicho listado será ordenado y filtrado para eliminar paciente que se encuentre repetido. Asignamos un código numérico a cada pacte en la tabla dinámica de Excel. Este número será empleado al realizar el sorteo aleatorio con él por programa WINEPI. El sorteo electrónico se realizó hasta completar los controles y casos requeridos. Los casos se trabajarán con la revisión del expediente electrónico con el formulario de evaluación del servicio de fisioterapia de la Policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés seleccionando los que completaron las 8 sesiones de

tratamientos con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%, se obtuvo un tamaño de muestra de 340 casos, cuyo cálculo se puede apreciar a continuación. En la investigación se obtuvo una relación 1:1 entre casos y controles.

5.4.1 Tamaño de la muestra

La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{NZ^2\,pq}{e^2(N-1)+Z^2pq}$$

Donde

- n = tamaño de la muestra
- N = población total
- p = proporción esperada. Desconocido p=q = 0.5
- q = es la variable negativa 1- p (1- 0.5 = 0.5)
- Z = nivel de confianza 1.96, si la seguridad es de (95%)
- e = límite aceptable de error muestra 0.05 (5%).

$$n = \frac{2{,}982(1.96)^2(0.5)\,(0.5)}{(0.05)^2(2{,}982-1)+(1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{2{,}864}{8{,}413}$$

n= 340 casos

n= 340 controles

5.5 Definición de Casos y los controles

5.5.1 Casos: Todos los pacientes referidos al servicio de fisioterapia que no completaron o abandonaron con menos de 8 sesiones el ciclo de tratamiento en la policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el periodo de 2017.

5.5.2 Controles: Todos los pacientes referidos al servicio de fisioterapia que completaron d8 sesiones y constan en el informe de alta del ciclo de tratamiento en la policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el periodo de 2017.

5.5.3 Criterios de inclusión de casos y controles

Criterios de inclusión de casos

- Se incluyen todos los pacientes de 20 a 69 años que no terminaron o abandonaron sus tratamientos fisioterapéuticos dentro del servicio de fisioterapia, según el expediente electrónico de la policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el año de 2017.

Criterios de inclusión de controles

- Se incluyen todos los pacientes de 20 a 69 años que terminaron su tratamiento fisioterapéutico según el expediente electrónico del servicio de fisioterapia de la policlínica pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el año de 2017.
- Paciente que se mejore en menos de 8 sesiones y tenga informe de alta.

5.5.4 Criterios de exclusión de casos y controles

Criterios de Exclusión de casos:

- Se excluyen los pacientes con diagnósticos de enfermedades neurológicas.

- Historia clínica incompleta.
- Paciente que tenga varias sesiones atendido de tratamiento y pierde 1 sesión.

Criterios de Exclusión de controles:

- Se excluyen los pacientes con diagnósticos de enfermedades neurológicas.
- Historia clínica incompleta.
- Paciente que tenga más de 1 referencia al servicio de fisioterapia, y algún ciclo de estos no esté terminado.

5.6 Definición conceptual y operacional de las variables

Tabla 1: Definición conceptual y operacional de las variables

Variable dependiente	Definición conceptual	Definición Operacional	Naturaleza de la variable	Nivel de medición
Falta de Adherencia al tratamiento fisioterapéutico	Interrupción del tratamiento por parte del paciente de forma independiente, es decir no consultó con el profesional responsable de su terapia.	-**Incompleto:** Menos de 8 citas asistidas. -**Completo:** 8 o más citas asistidas.	Cualitativa	Nominal

Variable independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Naturaleza de la variable	Nivel de medición
Sexo	Según la OMS se refiere a las características biológicas que definen a los seres humanos como	-Masculino -Femenino	Cualitativa	Nominal

Edad	Tiempo transcurrido entre el nacimiento y el tiempo presente que en general se mide en años.	Años cumplidos al momento del estudio y se clasificará en: - 20 a 49 años - 50 a 69 años	Cuantitativa	Razón
Estado conyugal	Condición de una persona en función si tiene o no pareja al momento del estudio.	Se divide en 2 grupos: Con pareja: Casado/Unido No tiene pareja: Soltero/Viudo/Divorciado/Separado	Cualitativa	Nominal

Estado Laboral	Participación del paciente en un ámbito laboral o trabajo remunerado de forma constante al momento del estudio, o por lo contrario se encontrase sin empleo remunerado.	Es la participación del paciente en un trabajo de forma constante al momento de realizar el estudio, se clasificará como: - Labora - No labora	cualitativa	Nominal

Accesibilidad Geográfica	Distancia o el tiempo que recorren los usuarios para acceder desde su domicilio a la instalación de salud.	Tiempo que demoran desde sus domicilios a la Policlínica Manuel Ferrer Valdés. Se clasificará como: - Menos o igual de 30 minutos - 31 minutos y más	cuantitativa	Razón

5.7 Procedimiento y Método de Recolección

La recolección de los datos se realizó a través de la revisión del expediente clínico electrónico (X-His), en donde se observó si los pacientes completaron o no las sesiones de fisioterapia, luego fueron ordenados y tabulados en tabla de Excel para hacer posteriormente su análisis con el programa de Epi –info.

5.8 Procedimientos para garantizar aspectos éticos

La recolección de los datos se realizó a través del sistema de información del X-His.

Aceptamos cumplir con los principios éticos y morales que deben regir toda investigación que involucra sujetos humanos como lo son: Declaración de Helsinki, Informe Belmont, Buenas Prácticas Clínicas y las Normas y criterios éticos establecidos en los códigos nacionales de ética y/o leyes vigentes. No se utilizarán números de cédulas, ni datos personales de los pacientes.

Se solicitó la autorización de las autoridades pertinentes de la Caja del Seguro Social y se sometió el presente protocolo de investigación a la aprobación del comité de ética de investigación de la C.S.S. También para salvaguardar la información y documentos de la investigación, se guardarán bajo llave en la jefatura del servicio de fisioterapia por un periodo de 5 años.

5.9 Plan de Análisis de los Resultados

Se utilizó la prueba de chi cuadrado para determinar la diferencia estadística entre completar o no el tratamiento fisioterapéutico entre cada variable independiente y determinar si esta diferencia se debe o no al azar

$$X^2 = \frac{(ad - cb)^2 N}{n1n2m1m2}$$

La prueba de odds ratio para medir la fuerza de asociación entre las variables dependientes e independientes.

$$\text{OR}=\frac{axd}{bxc}$$

Luego se procedió a calcular los límites de confianza para cada OR calculados, lo que permitió demostrar la consistencia y validez de la investigación.

$$\text{LC} = DR^{1\pm}\ Z\ \ /\sqrt{X^2}$$

Los datos fueron analizados en el programa epi-info versión 7.2

5.10 Modelos de análisis de datos

Tabla 2: Asociación de Sexo y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico

Sexo	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Masculino	a	B	m1
Femenino	c	D	m2
Total	n 1	n 2	N

Tabla 3: Asociación de Edad y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico

Edad	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
20-49	a	B	m1
50-69	c	D	m2
Total	n 1	n 2	N

Tabla 4: Asociación de Estado Conyugal y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Estado Conyugal	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Con pareja	a	B	m1
Sin pareja	C	D	m2
Total	n 1	n 2	N

Tabla 5: Asociación de Estado Laboral y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico

Estado Laboral	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Labora	A	b	m1
no labora	C	d	m2
Total	n 1	n 2	N

Tabla 6: Asociación de Accesibilidad Geográfica y Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico

Accesibilidad geográfica	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
31 minutos o más	A	B	m1
Menos o igual a 30 minutos	C	D	m2
Total	n 1	n 2	N

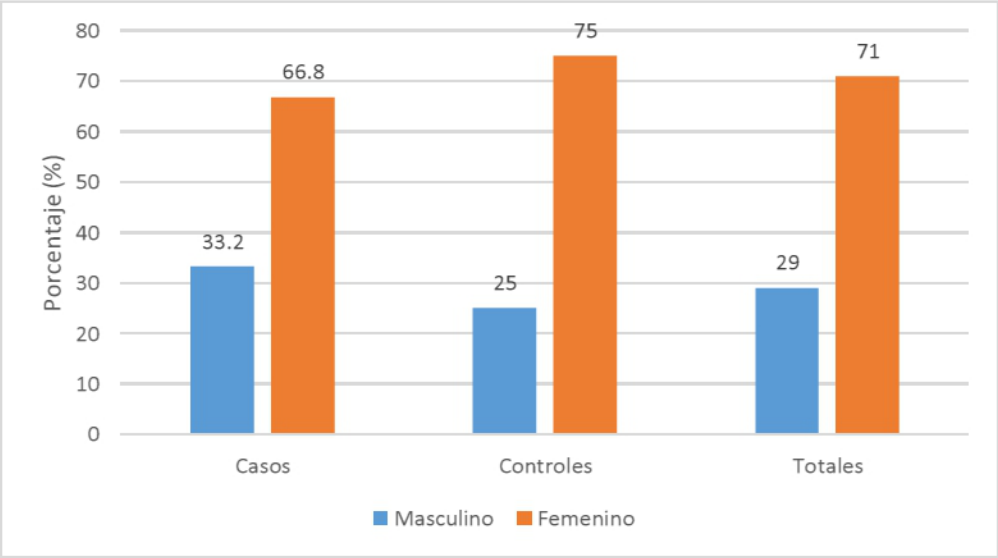
Capítulo 6

Resultados y análisis

6.1 Descripción de la Muestra en Estudio

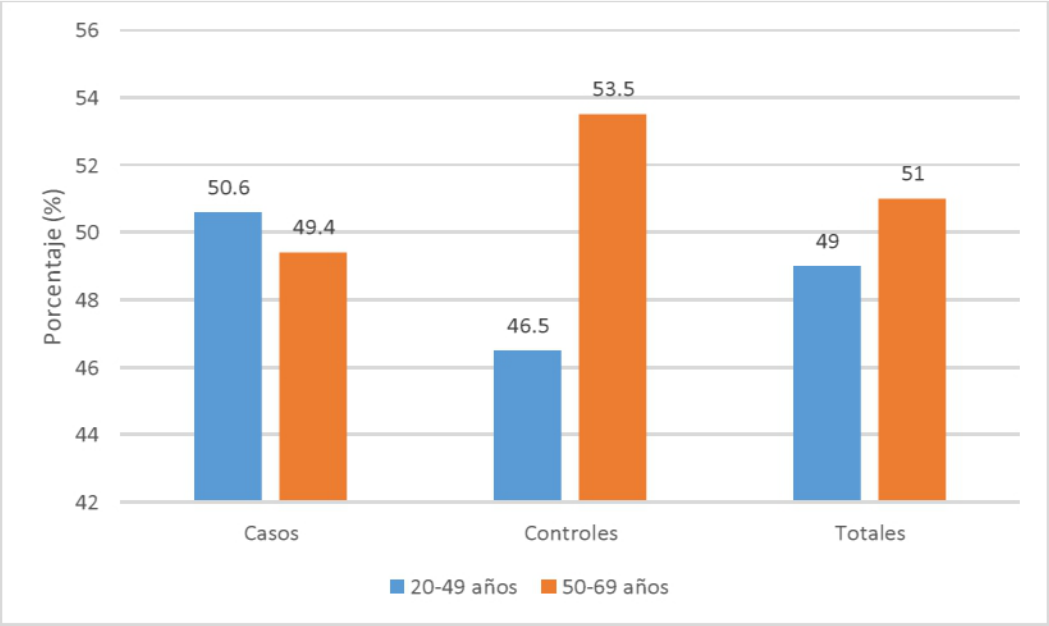
En este capítulo se presenta la descripción de la población en estudio según las variables observadas (sexo, edad, estado conyugal, estado laboral y accesibilidad geográfica). La población está formada por 2,982 pacientes nuevos referidos al servicio de fisioterapia en edad 20 a 69 años en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés en el año 2017. La muestra fue calculada con un nivel de confianza de 95% y un error de 5% resultando 340 casos y 340 controles.

Gráfica N°1: Frecuencia relativa, según sexo en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017



Del total de la muestra el 71% son sexo femenino y 29% masculinos. El 66.8% de los casos y 75% de los controles son del sexo femenino. El sexo masculino representa el 33.2% de los casos y 25% de los controles (gráfica 1).

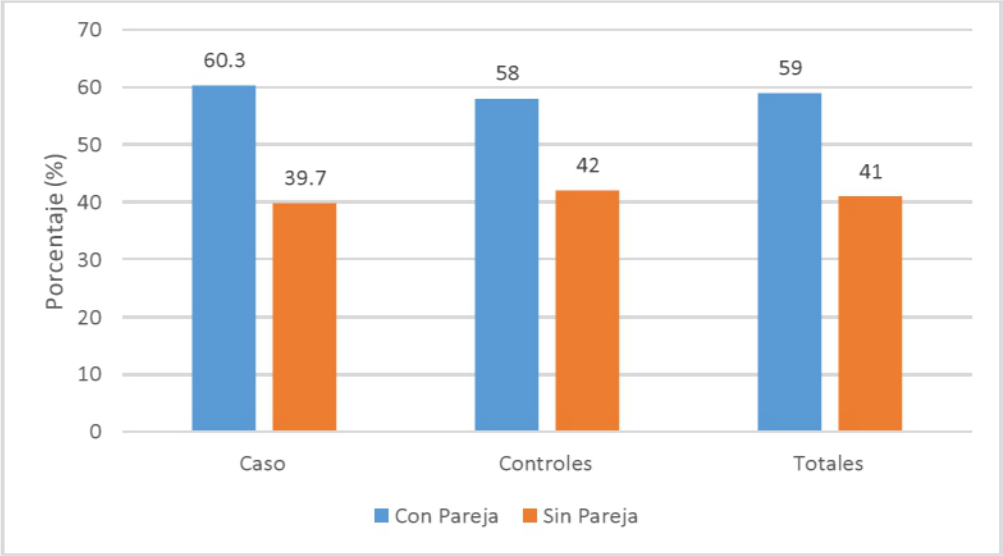
Gráfica N°2: Frecuencia relativa, según grupo de edad en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017



Del total de la muestra el 49% están en el rango de edad entre 20-49 años y 51% entre 50 a 69 años.

El 50,6% de los casos y 46.5% de los controles tienen edad entre 20 a 49 años. En cambio, el 49,4% de los casos y 53.5% de los controles tienen entre 50 a 69 años.

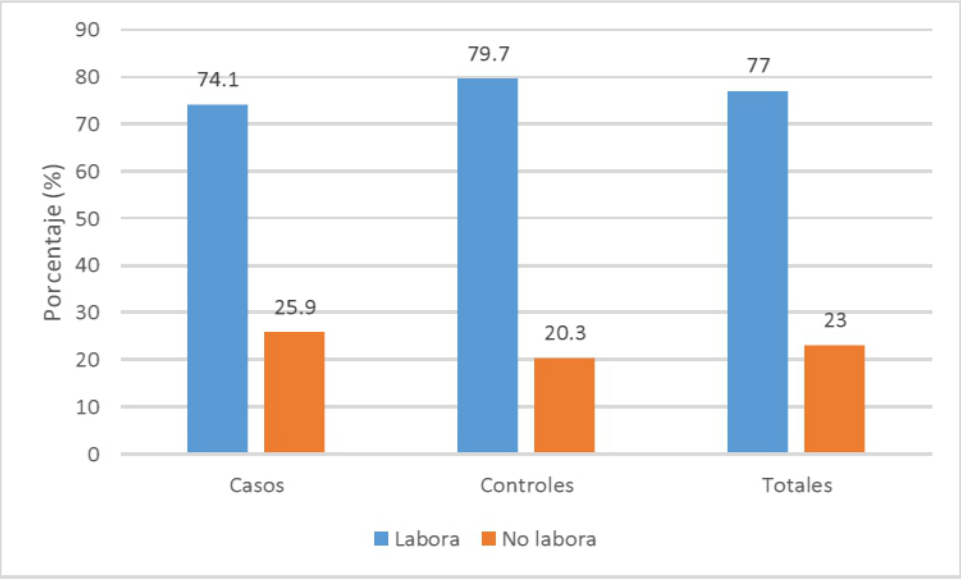
Gráfica N°3: Frecuencia relativa, según estado conyugal en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017



Del total de la muestra el 59% están casados y 41% sin parejas.

El 60.3% de los casos y el 58.0% de los controles con pareja. En cambio, el 39.7% de los casos y 42.0% de los controles están sin pareja.

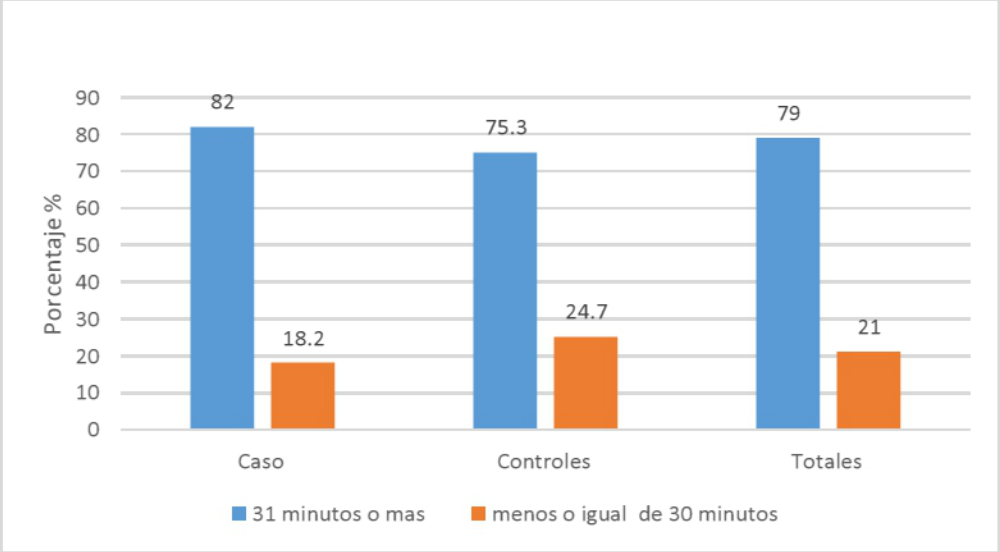
Grafica N°4: Frecuencia relativa, según estado laboral en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017



Del total de la muestra el 77% están en el rango que laboran y 23% entre los que no laboran.

El 74.1% de los casos y el 79.7% de los controles, laboran. En cambio, el 25.9% de los casos y 20.3% de los controles, no laboran.

Grafica N°5: Frecuencia relativa, según accesibilidad geográfica en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017



Del total de la muestra el 79% están en el rango de vivir 31 minutos o más y 21% en el rango de menos o igual de 30 minutos la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

El 82.0% de los casos y 75.3% de los controles están 31 minutos o más de la policlínica. En cambio, El 18.2% de los casos y el 24.71% de los controles viven menos o igual de 30 minutos de la Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

6.2 Análisis de asociación

Tabla 7: Casos y controles de la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según sexo en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017.

Sexo	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Masculino	113	85	198
Femenino	227	255	482
Total	340	340	680

Nivel de Confianza: 95%

Chi-cuadrado	**OR**	**Límites de Confianza**	**Valor-p**
5.5862	1.4934	1.0700-2.0844	0.0181030228

En el estudio realizado para la variable sexo se obtuvo un chi-cuadrado de 5.5862, el cual es estadísticamente significativo, con un valor-p de 0.0181030228 y un nivel de confianza de 95%, por lo que se rechaza la hipótesis nula; sí hay asociación entre el sexo masculino y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico. El estadístico Odds ratio fue de 1.4934 (1.0700-2.0844) lo que indica que la variable sexo es un factor de riesgo, pues hay 1.49 veces mayor riesgo de que los pacientes masculinos abandonen el tratamiento fisioterapéutico.

Tabla 8: Casos y controles de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según grupo de edad en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017.

Edad	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
20 a 49 años	172	158	330
50 a 59 años	168	182	*350*
Total	340	340	680

Nivel de Confianza: 95%

Chi-cuadrado	**OR**	**Límites de Confianza**	**Valor-p**
1.1539	-	-	0.2827260125

Para la variable edad se encontró un chi-cuadrado de 1.1539, el cual no es estadísticamente significativa, con un valor-p de 0.2827260125 y un nivel de confianza de 95%, los datos obtenidos han sido otorgados al azar, por lo que se acepta la hipótesis nula, no hay asociación entre la edad y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Tabla 9: Casos y controles de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, según estado conyugal en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017

Estado Conyugal	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Con pareja	205	197	402
Sin pareja	135	143	278
Total	340	340	680

Nivel de Confianza: 95%

Chi-cuadrado	**OR**	**Límites de Confianza**	**Valor-p**
0.3894	-	-	0.5326045333

Para la variable estado conyugal se encontró un chi-cuadrado de 0.3894, el cual no es estadísticamente significativo, con un valor-p de 0.5326045333 y un nivel de confianza de 95%, los datos obtenidos se deben al azar, por lo que se acepta la hipótesis nula, no hay asociación entre el estado conyugal y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Tabla 10: Casos y controles de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico según estado laboral en la en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017.

Estado Laboral	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
Labora	252	271	523
no labora	88	69	157
Total	340	340	680

Nivel de Confianza: 95%

Chi-cuadrado	**OR**	**Límites de Confianza**	**Valor-p**
2.9896	-	-	0.0838002649

La variable estado laboral tiene un chi-cuadrado de 2.9896, el cual no es estadísticamente significativo, con un valor-p de 0.838002649 y un nivel de confianza de 95%, los datos obtenidos se deben al azar, por lo que se acepta la hipótesis nula, no hay asociación entre el estado laboral y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico.

Tabla 11: Casos y controles de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico según accesibilidad geográfica en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017.

Accesibilidad geográfica	Falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico		Total
	Casos Incompletos	Controles Completos	
31 minutos o más	278	256	534
Menos o igual a 30 minutos	62	84	146
Total	340	340	680

Nivel de Confianza: 95%

Chi-cuadrado	**OR**	**Límites de Confianza**	**Valor-p**
4.2214	1.4713	1.0168-2.1289	0.0399163766

En el estudio realizado se encontró para la variable accesibilidad geográfica un chi-cuadrado de 4.2214, el cual es estadísticamente significativo, con un valor-p de 0.0399163766 y un nivel de confianza de 95%, por lo que se rechaza la hipótesis nula, si hay asociación entre vivir a 31 minutos o más y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico. El estadístico Odds ratio arrojó una fuerza asociación de 1.4713 con un límites de confianza entre 1.0168-2.1289, lo que indica que vivir a 31 minutos o más es un factor de riesgo, es decir que hay 1.47 veces mayor riesgo de que los pacientes que viven a 31 minutos o más de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer abandonen el tratamiento fisioterapéutico.

6.2 Resumen de las variables

Tabla 12: Factores de riesgo estudiados para buscar la asociación en la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés. Año 2017.

Factores de riesgo	Chi-cuadrado	Valor – p	OR	Intervalo de confianza
Sexo Masculino	*5.5862*	*0.0181030228*	*1.4934*	*1.0700-2.0844*
Edad	*1.1539*	*0.2827260125*	-	-
Estado Conyugal	*0.3894*	*0.5326045333*	-	-
Estado Laboral	*2.9896*	*0.0838002649*	-	-
Accesibilidad Geográfica 31 min o más	*4.2214*	*0.0399163766*	*1.4713*	*1.0168-2.1289*
OR= Odds ratios Valor de p<0.05 muestra relación estadísticamente significativa.				

6.3 Discusión de los resultados

A partir de los resultados que hemos obtenido, a través de este estudio, se muestra que la diferencia entre ser de sexo masculino es estadísticamente significativo (chi-cuadrado de 5.5862, valor-p de 0.0181030228). Esto no coincide con el estudio realizado en el Perú, en donde la diferencia entre el sexo masculino y femenino no fue estadísticamente significativa (valor-p: 0.288) *(Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan, 2015)*. De igual forma, no coincide con estudio realizado en países bajos en donde se obtuvo como resultado que no hubo diferencia entre hombres y mujeres con respecto al cumplimiento de paciente en su terapia fisioterapéutica *(Sluijs, Kok, & Van der Zee, 1993)*.

En este estudio la diferencia entre la variables Edad(20 a 49 años y de 50 a 69 Año) no fue estadísticamente significativa (chi-cuadrado de 1.1539, valor-p de 0.2827260125), Por otro lado, en estudio realizado en Perú, sí se encontró asociación entre la variable edad (menos de 40, 40-59 y mayor de 60 años) y la falta adherencia al tratamiento fisioterapéutico (valor-p 0.0001), en este estudio se concluyó que existe una alta incidencia de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico y la edad. *(Coello- Talavera D, 2015)*. En estudio realizado en los Países bajos no se encontró diferencias significativas entre el cumplimiento a los programas de ejercicio fisioterapéutico y la edad *(Sluijs, Kok, & Van der Zee, 1993)*.

La asociación entre la variable estado conyugal y falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico no resulto estadísticamente significativa (chi-cuadrado de 0.3894,

valor-p de 0.5326045333).

El estudio realizado en Perú no resulto estadísticamente significativo (valor-p 0.68) entre el estado civil y la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéuticos en una clínica docente de Lima *(Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan, 2015)*. En estudio realizado en España se encontró que vivir en pareja se asoció a una baja adhesión al tratamiento (Lupus) *(Prados-Morenoa, Sabio, & Pérez-Mármol, 2017)*.

La asociación entre la variable estado laboral y falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico no fue estadísticamente significativa (chi-cuadrado de 2.9896, valor-p de 0.838002649). En estudio realizado en España se encontró que el estar desempleado estaba asociado a una baja de adhesión al tratamiento *(Prados-Morenoa, Sabio, & Pérez-Mármol, 2017)*. Adicionalmente, en estudio realizado en Perú, en donde el estado laboral (asalariados) está asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico (valor-p: 0.002) *(Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan, 2015)*.

La asociación entre vivir a 31 minutos o más y falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico tuvo significancia estadística (chi-cuadrado de 4.2214, valor-p 0.0399163766) y un Odds ratio de 1.4713 (1.0168-2.1289) lo que indica que vivir a 31 minutos o más es un factor de riesgo. En estudio realizado en Perú, se concluyó que existe una alta incidencia de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico relacionado con la distancia de la vivienda de los pacientes, ya que luego del

análisis ajustado se encontró que los que viven lejos de la clínica docente tienen mayor riesgo de falta de adherencia (RR: 1,34; IC95%: 1,16 a 1,57) *(Coello-Talavera D, 2015)*. En estudio realizado en Brasil, se percibió que la ausencia de beneficio o soporte para cubrir gasto de transporte, cuando el paciente vive lejos, puede obstruir la continuidad del tratamiento *(Arakawal, y otros, 2011)*.

Las limitaciones que se presentaron al realiza esta investigación fueron la carencia de estudios analíticos en esta área y tema, además de encontrar expedientes incompletos. Otra limitante radica en que el programa del X-his de la CSS (que se cae el sistema y es un poco lento para abrir el expediente) es poco amigable para los usuarios. Se requiere que se otorgue al funcionario investigador horas para poder obtener la captura de los datos.

Capítulo 7

Conclusiones

7.1 Conclusiones

1. En este estudio se pudo establecer, que el sexo masculino está asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico y aumenta significativamente el riesgo de que se presente, en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
2. En este estudio se pudo determinar, que vivir a 31 minutos o más de la policlínica está asociada y aumenta significativamente el riesgo de falta adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años atendidos en el servicio de fisioterapia de la Policlínica Pediátrica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
3. La edad, no es factor asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en la población estudiada.
4. En este estudio el estado conyugal, no es factor asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Dr. Manuel Ferrer Valdés.
5. Estado laboral, no resulto asociado a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en los pacientes de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la policlínica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

Capítulo 8

Recomendaciones

8.1 Recomendaciones

- Realizar campañas de promoción y prevención de la salud con énfasis en la prevención de falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico en la población masculina, empoderándolos en el cuidado de su salud.

- Ofrecer servicios de fisioterapia en el primer nivel de atención , que permita mayor equidad en la accesibilidad geográfica, ya que las personas que viven a más de 31 minutos de la policlínica, están en desventaja y es una población que demanda el servicio, la cual se deben realizar más estudios de oferta y demanda para actualizar la cartera de servicios.

Bibliografía

Alfonso, L. d., Abalo, J. A., & Brito, A. D. (2014). Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas. Revista Cubana de Salud Pública.

Alfonso, L. M. (2006). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. Rev Cubana Salud Pública.

Arakawal, T., ArcêncioII, R. A., ScatolinIII, B. E., ScatenaIV, L. M., Ruffino-NettoV, A., & VillaV, T. C. (2011). Accesibilidad al tratamiento de tuberculosis: evaluación de desempeño de servicios de salud. Scielo.

Aranda, L. (16 de Agosto de 2017). mas de 12 tratamiento fisioterepueticos realizados en la Policlinica de Calidonia en el primer trimestre del año 2017. Panama, Panama, Calidonia.

Arias, Y. G. (2001). La Adhrencia terapeuitica. Revista Cubana de Medicina General Integral.

Barrientes, M. A. (2014). La Adherencia del paciente Adulto al tratamiento fisioterapeutico. Mexico.

Cardona, R. C. (2015). CLÍNICA DE FISIOTERAPIA Y OSTEOPATÍA . Obtenido de http://www.fisioibiza.es/definiciones-de-la-oms/

Coello- Talavera D, R. M. (2015). falta de adherencia al tratamiento fisioterapeuticoen pacientes con tratornos musculoesqueleticos en una clinica docente de Lima Peru . Fisioterapia 2015. researchgate, 7.

Coello Talavera, N. Rojas Motta, P. Mayta tristan. (2015). falta de adherencia al

tratamiento fisioterapeuticos en pacientes con trastornos musculosesqueleticos en l aclinica de docente en lima peru. Elsevier .

Contraloria general de la Republica, I. (2009). definiciones INEC. Obtenido de https:/www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P3561Definiciones.pdf

Correa, A. C. (2015). La adherencia al tratamiento en fisioterapia. Mexico.

German Silvia, G. E. (2005). Adherencia al tratamiento implicaciones a la No-adherencia. Acta Med Colombia, Volumen 30 numero 4.

Giraldo, J. A. (2013). los factores asociados a la baja adherencia a la terapia antiretroviral en pacientes con diagnosticos de VIH en la clínica de terapia antiretroviral en el hospital Santo Tomas en el segundo semetre de 2013. Panama.

Jose Durango, Evelyn Paternina, Rogelio Fong, erick Correa. (2015). Atlas de Desarrollo Humano Local . Panama : Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Lago Danesi, N. (Mayo de 2015). Adhrencia al tratamiento, responsabilidad de todos. tendencias de la Medicina, Uruguay.

Lina Marcela Pamplona rangel, D. U. (2016). adhrencia al tratamiento fisioterapeutico. medellin colombia: universidad CES.

Mora, J. A. (enero de 2017). Norma de Fisioterpia . (R. Visuetti, Entrevistador)

Morales, L. E. (2015). La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc vol.16 no.2 La Habana jul.-dic. 2015, volumen 16 no. 2.

Morales, L. E. (2015). la adherencia al tratamientos en las enfermedades cronicas.

Rev Cubana Angiol Cir Vasc. 2015;16(2).

OAT, J. M. (01 de julio de 2016). en 2030 habra 171millones de pacientes cronicos. innovacion para medicos esécialista de hospitales y atencion primaria; investigacion medica, gestion, tecnologia y servicios sanitarios.

Oficial, G. (1984). Reglementacion del ejercicio de la profesion de Fisioterapia y/o kinesiologia en el territorio nacional y se da estabilidad. Panamá: organo del estado .

OMS. (2004). adherencia-largo-plazo. organizacion mundial de la salud.

organizacion Mundial de la Salud . (2003). Adherencia al tratamiento a largo plazo Prueba para la accion. Ginebra .

Palacios, V. S. (2013). Adherencia de los pacientes con fase post-aguda a consejos de fisioterapia: magnitud y factores asociados. Murcia , España.

Pamplona Rangel L. M.& Uribe Guarin D . (2016). Adhrencia al tratamiento fisioterapeutico. Antioquia.

Perez, V. A. (1995). Adherencia o Cumplimiento de la prescripocion terapeutica y de la salud concepto y factores psicosociales . Ciencia de la Salud .

Prados-Morenoa, S., Sabio, J. M., & Pérez-Mármol, J. m. (2017). Adherencia al tratamiento en pacientes con lupus eritematoso. Elsevier Espana,.

Rafael Manuel de Jesus Mex- Alvarez, Patricia Margarita Garma-Quem. (2017). Influencia de la pautas de dosificacion sobre la adherencia terapeutica en jovenes. Revista Iberoaamericana de la Salud, numero6 volumne 11.

Robles, m. L. (2014 Noviembre). La adherncia terapeutica en el trataineto y la rehabilitacion: implicaciones para el profesional de la consucta y la salud .

Revista Griot (ISSN 1949-4742) Volumen 7, Número. 1, , 75.

Silva, Y. (1997). Guia de Procediminetos Fisioterapeuticas. PANAMA: Caja de Seguro Social Coordinaciona nacional de fisioterapia.

Sluijs, E., Kok, G., & Van der Zee, J. (1 de noviembre de 1993). Correlates of exercise compliance in Physical therapy. Physical therapy, 73(11), 771-782.

Tapia, L. M. (2014). factores individuales que influyen en la adherencia al tratamiento fisioterapeutico en una revision bibliografica. Revista Ces, volumen 2.

Urrialde, J. A. (28 de julio de 2017). La fisioterapia aumenta la adherencia al tratamiento y disminuye la tasa de reingreso de *los crónicos, según un experto.* la Informacion .

ANEXO

Actividades	2017							2018												2019		
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	En	Feb	Mar
Seleccion del Tema																						
Revision bibliografica																						
Planteamiento del Problema																						
Justificación y Propósito de Estudio																						
Presentación del Protocolo Universidad de Panama																						
Someter al Comité de Etica																						
Recolección de datos																						
Análisis e interpretación de Resultados																						
Redacción del informe final																						
Presentación del informe final																						
Divulgación de los resultados																						

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Descripción	Costo por unidad En Dólares
Honorarios	
Tiempo de investigador fuera de horario laborable	1,400.00
Captador de Datos	600.00
Procesamiento de Información	250.00
Materiales y equipo	200.00
Computadora	405.00 401.00
Impresora	50.00
Encuadernación /empastado	20.00
Tinta	150.00
Profesora de Español	100.00
Transporte	245.00
material de oficina	350.00
Imprevisto	500.00
Total	**4,671.00**

Título de la investigación: Factores asociados falta de adherencia al tratamiento fisioterapéutico, en pacientes de 20 a 69 años, Policlínica Pediátrica Manuel Ferrer Valdés, 2017.

Investigadora Principal: Rosa Visuetti

Formulario N°_____

Sexo: femenino ⬭ Masculino ⬭

Edad: 20 a 49 años ⬭ 50 a 69 años ⬭

Estado Conyugal:

Con pareja ⬭ No tiene pareja ⬭

Estado laboral:

Labora ⬭ No labora ⬭

Accesibilidad Geográfica:

Menos o igual de 30 minutos ⬭

31 minutos o más ⬭

Falta de adherencia al tratamiento:

Incompleta ⬭

Completo ⬭

Fecha: _____ : _____

Caja de Seguro Social

S.F POL.DR.M.F.V.Nº068 -18

Panamá, 13 de marzo del 2018

Doctora
Carmen Guardia
Directora Médica
Policlínica Manuel Ferrer Valdés
E. S. M.

Estimada Doctora Guardia:

Esta Jefatura ha recibido nota por parte de la **Licenciada Rosa Visuetti** con CIP. 2-713-1223 y número de empleado 8-35-08-0-00335, la misma requiere de la aprobación por parte de Servicio de Fisioterapia ya que fue becada por la Caja del Seguro Social para optar por la Maestría de Salud Pública en la Universidad de Panamá, realizará su tesis presentando un estudio analítico de casos y controles titulado "factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento fisioterapéuticos en los pacientes que va de 20 a 69 años del servicio de fisioterapia de la Policlínica Dr. Manuel Ferrer Valdés año 2016.

Por parte del servicio de Fisioterapia cuenta con mi aprobación es por ello **Doctora Guardia** que le solicito muy respetuosamente su apoyo con la aprobación y también que interponga sus buenos oficios para obtención de la información que requiere la licenciada Visuetti, para la realización de investigación revisión de expedientes en el departamento de REGES y la recolección de datos de paciente atendidos en nuestra Unidad Ejecutora.

Adjunto nota de solicitud de la investigadora de la Licda. Rosa Visuetti.

Atentamente,

Licenciada Juana Arana
Jefa del Servicio de Fisioterapia
Policlínica Manuel Ferrer Valdés

C: **Dra. Mireya De Moreno** -Coordinadora de Docencia Local-Pol. Dr. Manuel Ferrer V.
Licdo. Ángel Arosemena- Jefe del Departamento de Registros Médicos Y Estadística En Salud- Policlínica Dr. Manuel Ferrer Valdés.

Prevención y atención oportuna en salud