



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FRAGILIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN
EN EL CENTRO DE SALUD CARMEN ALTO DE COMAS, LIMA -
2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

PRESENTADO POR:

LIC. REQUELME PORTAL, MARIA ROSALIA

ASESOR:

DRA. SUSAN HAYDEE GONZALES

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios y a mis padres; A Dios porque gracias a el he culminado mi carrera profesional, me guio por un buen camino, darme la fortaleza en los momentos difíciles; a mis padres porque gracias a ellos he culminado mi carrera, me supieron educar, con su comprensión, amor y ayuda en los momentos difíciles.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitir culminar uno de mis objetivos, a mis padres por brindarme su apoyo incondicional, mis profesores por sus enseñanzas durante estos cinco años de aprendizaje por su paciencia, consejos y apoyo.

ASESORA

Dra. GONZALES SALDAÑA SUSAN HAYDEE.

JURADO

Presidente:

Secretario:

Vocal :

Índice General

DEDICATORIA	3
-------------------	---

AGRADECIMIENTOS	4
ASESORA	5
JURADO	6
Índice General.....	6
Índice de Tablas.....	8
Índice de Anexos	9
Resumen	10
Abstract.....	11
I. INTRODUCCIÓN	12
II. MATERIALES Y METODOS	18
III. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS.....	44

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos sociodemográficos de adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas (N=60).....	23
Tabla 2. Fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	25
Tabla 3. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión fatiga, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	26
Tabla 4. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión resistencia, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	27
Tabla 5. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión ambulación, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	28
Tabla 6. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión enfermedad, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	29
Tabla 7. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión pérdida de peso, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)	30

Índice de Anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	45
Anexo B. Instrumento de recolección de datos	46
Anexo C. Consentimiento informado	48
Anexo D. Confiabilidad del instrumento Frágil	50
Anexo E. Evidencia del trabajo de campo (Fotos)	51

Resumen

Objetivo: Determinar la fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima-2020

Material y método: El estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo y transversal. Se contó con una población de 60 adultos mayores que se atienden en el establecimiento de salud Carmen Alto en Comas. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue la Escala Frágil que está compuesto 5 ítems cuyos enunciados se relacionan a fatiga, resistencia, ambulación, enfermedad y pérdida de peso.

Resultados: En cuanto a la fragilidad en adultos mayores, predominó el nivel frágil con 26 adultos mayores que representan el 43,3%, seguido del pre frágil con 22 adultos mayores que representan el 36,7% y el no frágil con 12 pacientes que representan el 17,6%. En relación a sus dimensiones, en la fatiga predominó el no frágil con 63,3% (n=38), en la resistencia predominó el frágil con 56,7% (n=34), en ambulación predominó el frágil con 60% (n=36), en enfermedad predominó el no frágil con 85% (n=51) y finalmente en pérdida de peso predominó el no frágil con 65% (n=39). La dimensión más afectada fue la ambulación con una frecuencia de fragilidad de 60% (n=36).

Conclusiones: En cuanto a la fragilidad en adultos mayores predominó el nivel frágil. En cuanto a sus dimensiones la dimensión que obtuvo mayor frecuencia en fragilidad fue la ambulación.

Palabras clave: Fragilidad; Anciano; Anciano Frágil (Fuente: DeCS).

Abstract

Objective: Determine the fragility in older adults who are cared for at the Carmen Alto de Comas Health Center, Lima-2020

Material and method: The study is a quantitative approach, with a descriptive and cross-sectional design. There was a population of 60 older adults who are cared for at the Carmen Alto health facility in Comas. The data collection technique was the survey and the data collection instrument was the Fragile Scale, which is made up of 5 items whose statements are related to fatigue, resistance, ambulation, illness and weight loss.

Results: Regarding frailty in older adults, the fragile level predominates with 26 older adults representing 43.3%, followed by the pre-fragile level with 22 older adults representing 36.7% and the non-fragile level with 12 patients representing the 17.6%. In relation to its dimensions, in the predominant fatigue the non-frail with 63.3% (n = 38), in the predominant resistance the frail with 56.7% (n = 34), in predominant ambulation the frail with 60% (n = 36), in predominantly non-fragile disease with 85% (n = 51) and finally in predominant weight loss, the non-fragile with 65% (n = 39). The most limited dimension was ambulation with a frequency of fragility of 60% (n = 36).

Conclusions: Regarding frailty in older adults, the fragile level predominated. Regarding its dimensions, the dimension that obtained the highest frequency in fragility was ambulation.

Keywords: Fragility; Aged; Frail Elderly (Source: DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

En las próximas décadas, la proporción de pacientes de edad avanzada aumentará considerablemente a medida que la longevidad generalmente aumenta para la población (1). En el presente, se prevé que el número de ancianos de 60 años aumenta del 20% en el año 2000 al 33% en el año 2050 (2).

El informe sobre las perspectivas mundiales de la población del año 2019, menciona que para el 2050 por cada seis personas habrá una que tenga la edad de más de 60 años con un 16%. En el año 2018 los ancianos con más de 65 años predominaron en la proporción de la población donde llegaron a superar en cantidad a los infantes que tienen menos de cinco años. Se proyecta que la cantidad de ancianos de más de 80 años se incrementará de 143 millones en el año 2019 a 426 millones para el 2050 (3).

En el Perú durante el año 2014, las personas con más de 60 años llegan a representar el 9,4% del total de habitantes del país, siendo su número total mayor a los 2 millones 907 mil individuos. Se prevé que para el 2021, fecha importante para el país ya que se celebra el año del bicentenario de la vida independiente del país, se considera que la proporción de la población adulta mayor se incrementara a 11,2% (4).

La fragilidad esta expresado como un problema en el envejecimiento de los habitantes, ya que es un estado de debilidad y afectación del equilibrio funcional luego de una acción, además podemos decir que es una complicación que va acumulándose y va mermando el sistema fisiológico con el transcurrir del tiempo. Esta vulnerabilidad se inicia antes de los 65 años, aunque no siempre la mayoría de ancianos de edades prolongadas desarrollan la fragilidad (5).

Estudios realizados demostraron que la fragilidad puede usarse de manera efectiva para predecir discapacidad, enfermedad, muerte, hospitalización y otros eventos adversos para la salud (6–8).

En 2013, expertos de organizaciones internacionales recomendaron que es imprescindible evaluar a las personas mayores que tienen más de 70 años o que han perdido más del 5% del peso corporal debido a enfermedades crónicas (9).

Aunque no existe la manera de diagnosticar al adulto mayor frágil, si presenta un balance energético negativo que incluye una combinación de signos y síntomas como pérdida de peso, cansancio, disminución de la actividad física, reducción de la marcha - velocidad y debilidad muscular (10,11).

La fragilidad es considerada como un síndrome clínico que es diferente a la incapacidad funcional e incrementa las situaciones de riesgo, como caídas, o deterioro funcional (12). Hay evidencia de que la fragilidad la padecen generalmente personas del sexo femenino, y esto se incrementa con el paso de los años. Su predominio en España está entre el 8,5% y el 20,4%. Estos puntajes coinciden con Europa, Francia 15%, Grecia 14,7% e Italia 27,3% (13).

La fragilidad es una condición clínica vinculada a la edad y al deterioro en la capacidad del sistema fisiológico, que se caracteriza por disminución funcional desproporcionada que lo expone a riesgos y a una alta vulnerabilidad a eventos adversos, que se manifiesta en una mayor morbilidad y mortalidad (14).

Otra definición de fragilidad según Linda Fried, menciona que la fragilidad es un síndrome que abarca fenotipo relacionada a criterios clínicos que se presenta por: disminución de peso, debilidad del sistema musculo esquelético, fatiga, disminución de la marcha y baja actividad física. Donde se llega a la conclusión que un anciano se convierte en frágil si tiene de tres a más criterios, pre frágil si tiene de uno a dos; no frágil si no tiene ningún criterio. Estos resultados se obtendrán al momento de aplicar la escala FRAIL (15).

Es llamado adulto mayor a las personas que tienen de 60 años a más. El proceso de la vejez es un deterioro del daño molecular donde pasado el tiempo presenta dificultades en la capacidad física y mental el cual conlleva al incremento de enfermedades, hasta llegar a la muerte (16).

Las mediciones de fragilidad se han desarrollado para fines de detección o búsqueda de casos, basado en cuestionarios, medidas de desempeño, rutina datos, o una combinación de cualquiera de estos. Los instrumentos más utilizados en la práctica clínica son variaciones del fenotipo de fragilidad o índices de fragilidad basados sobre el enfoque de acumulación de déficit. Estos modelos están validados en muchas poblaciones y configuración. Uno de los instrumentos que se están utilizando incluyen herramientas como la Escala de Fragilidad Clínica (CFS), el indicador de fragilidad de Groningen, el Edmonton Frail Scale y la escala FRAIL. En este estudio se utilizará la escala FRAIL por ser un instrumento que presenta adecuada medición psicométrica (17).

López y colaboradores (18), en España, en el año 2019, realizaron una investigación sobre la fragilidad en pacientes adultos mayores de 65 años de la Unidad de Cuidados Críticos, donde se incluyeron a 132 pacientes, de los cuales solo el 35% cumplieron las características de fragilidad. Se evidencia un 35% de fragilidad en estos pacientes, y esto a su vez determina la mortalidad entre los gravemente enfermos; los pacientes frágiles tienen peores condiciones iniciales al momento de la admisión a cuidados críticos, con bajas probabilidades de recuperación al alta en esta área.

Blanco y colaboradores (19), en Francia, en el año 2017, investigaron sobre el impacto de la fragilidad en ancianos con síndrome coronario agudo, en el cual participaron 255 pacientes, donde (236) eran significativamente mayores (80 años) y, por lo tanto, son más representativos de la población geriátrica potencialmente afectada por la fragilidad. Los pacientes con el puntaje de fragilidad más alto eran mayores, tenían más comorbilidades (EPOC, necesidad de diálisis, demencia, antecedentes de cáncer), y tenía peor función renal y un IMC más bajo. Donde concluyeron que contar con esta vulnerabilidad es un factor predictivo alto e independiente para la muerte para todas las etiologías a mediano plazo en pacientes de edad avanzada con síndrome coronario agudo.

Marlés y colaboradores (20), en Colombia, en el año 2016, realizaron un estudio sobre el perfil de la fragilidad en ancianos donde participaron 318 adultos mayores, de los cuales el 62,8% (n= 200) presentan nivel frágil, el 18,5% (n=59) de los

ancianos presentan nivel pre frágil y 18,5% (n=59) de los ancianos tienen un nivel no frágil o vigorosa. Se concluyó que los factores relacionados a la fragilidad en los ancianos recomiendan que se realicen estrategias tempranas para la prevención de algunas complicaciones, para equilibrar su equilibrio independiente y calidad de vida (CV).

Rivadeneira y Sánchez (21), en México, en el año 2016, en su estudio de Fragilidad del adulto mayor en una población rural en México, participaron 200 ancianos, en el cual el 52,5% son del género femenino y 47,5 del masculinos. El predominio de fragilidad fue del 45%, en el cual se evidencio más en la población de mujeres. Concluyeron que hay un alto predominio de ancianos frágiles en dicha comunidad ubicada en México; las dificultades en el aspecto físico fue lo más resaltante, específicamente para la movilización y mantenimiento del equilibrio presente en el 26,5% de participantes, esto está relacionado a las actividades propias de la vida en el campo de esta comunidad. Se recomienda diseñar programas con enfoque preventivo que den una atención integral a las personas de este grupo etario, y dentro de las actividades debe incluirse la valoración del estado de fragilidad.

Tello y Varela (15), en Perú, en el año 2016, en su estudio de fragilidad en el adulto mayor, donde el 3,2% están entre los 65 a 70 años además se obtuvo un predominio de 9,9% para la fragilidad física, en el cual aumenta con la edad y el género femenino. Se concluyó que la fragilidad se asocia a diversos eventos adversos en los ancianos, es por ello que se tiene como necesidad que el personal de salud, sepa identificar y valorar adecuadamente a este grupo de riesgo para su respectiva intervención.

Gonzales y colaboradores (22), en Perú, en el año 2017, realizaron un estudio de prevalencia y factores asociados a la fragilidad, en el cual predomino la fragilidad con un 17,5% seguido de la pre-fragilidad con 40,9%. Los síntomas que se presentaron fueron el cansancio 42,3% y la disminución de la fuerza motora con 32,8%. Se concluyó que hay un alto predominio de fragilidad en los habitantes ancianos que asisten a una consulta de atención primaria y además se apreció relación significativa con algunos datos sociodemográficos como la edad, nivel de

instrucción, presencia de patología múltiple y la ingesta de varios medicamentos a la vez.

El estudio de Chávez (23), en Arequipa-Perú, en el año 2017, investigo sobre la prevalencia y factores que desencadenen fragilidad en el adulto mayor, en el cual la prevalencia de fragilidad es de 82,56% y el 12,79% son ancianos pre frágiles. La edad promedio fue 77,36 años, y el 62,79% es femenino. La predisposición a riesgos presentes en el anciano para padecer esta vulnerabilidad son la edad, su labor, el escaso nivel económico que cubran sus necesidades básicas, la baja satisfacción en su vida cotidiana y el hecho de ingerir sustancias tóxicas o nocivas para la salud.

En la actualidad vivimos un fenómeno de envejecimiento poblacional, lo cual plantea retos importantes a los sistemas de salud públicos a nivel global. La condición de vejez trae consigo la presencia de comorbilidades y un alto costo en la atención de este grupo de personas vulnerables (24).

Por otro lado el cuidado de enfermería en las personas de la tercera edad, se constituye en el día de hoy, en un reto para la profesión de enfermería y el profesional de enfermero (25).

En la atención correspondiente al primer nivel de asistencia sanitaria, la salud del adulto mayor por lo general no es priorizada, faltan recursos humanos calificados, recursos logísticos e infraestructura adecuada para brindar una atención integral y de calidad que busque el bienestar de las personas de la tercera edad. La situación se agudiza si la atención debe brindarse a un adulto mayor con presencia de comorbilidad y limitaciones en su capacidad funcional que le impidan realizar autónomamente las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). En el caso de este estudio, se habla de la valoración de la fragilidad del adulto mayor, que es un estado asociado al proceso de envejecimiento y vulnerabilidad fisiológica que expone al adulto mayor a más riesgos y eventos adversos, todo en desmedro de su bienestar.

Por lo mencionado anteriormente, se hace necesario e importante poder desarrollar estudios que generen evidencia que permitan optimizar la práctica del cuidado orientada a esta población de adultos mayores.

En cuanto a la justificación de la investigación en curso, se pudo realizar una amplia revisión de la literatura científica en diferentes bases de datos científicas, con el propósito de conocer los avances logrados en el área de nuestra investigación. Se evidencia una limitación en la cantidad de estudios que aborden el problema de del envejecimiento y la fragilidad del adulto mayor, más aún, en los pocos documentos científicos revisados se notó que el enfoque del tema era más para el área terapéutica recuperativa, pocos se ocupan de darle una mirada desde el punto de la promoción de la salud y el cuidado de este tipo de personas mayores. En la población que pertenece jurisdicción del establecimiento de salud donde se realizará el trabajo de recolección de datos, no se encontraron estudios antecedentes realizados, aquello evidencia una deficiencia en el conocimiento existente sobre el tema de la investigación a tratar, por tanto, la realización del mismo y sus hallazgos se constituirán en un aporte significativo al conocimiento sobre esta temática.

En cuanto al valor práctico del estudio, sabemos que los resultados del mismo serán comunicados a las autoridades del establecimiento de salud y al equipo de profesionales de la salud, así podrán orientar mejor sus planes y actividad asistencial dirigida a este grupo de personas adultas mayores. Los beneficiados con todo lo que se desprenda de los resultados del estudio, serán principalmente la población adulta mayor que por su naturaleza biológica y fisiológica es de por si un grupo vulnerable.

Finalmente, en relación al aspecto metodológico del estudio, este fue desarrollado teniendo en cuenta los fundamentos del método científico, ello garantizó resultados y evidencia científica fiable que permita implementar mejoras en un futuro en la práctica asistencial dirigida a este grupo poblacional. El objetivo del estudio fue determinar la fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima – 2020

II. MATERIALES Y METODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio en curso fue abordado desde la perspectiva del enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño de la investigación, fue un estudio descriptivo y transversal o transeccional (26).

2.2 POBLACION

En esta investigación consideró la población total, esta estuvo constituida por 60 personas adultas mayores, que viven en la jurisdicción del establecimiento de salud Carmen Alto en Comas. En cuanto a los criterios de selección de los participantes, estos fueron:

- Son adultos mayores que están registrados en el área de promoción de la salud del establecimiento de salud.
- Son adultos mayores que cuentan con historia clínica en el establecimiento de salud Carmen Alto.
- Son adultos mayores orientados en tiempo espacio y persona.
- Son adultos mayores que residen y tienen vivienda propia en la zona seleccionada.
- Son adultos mayores que deciden participar de forma voluntaria y firman el consentimiento informado.

Serán excluidos de la investigación los adultos mayores que no cuenten con todos los requisitos señalados anteriormente.

2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO

La investigación presentó como variable principal a la fragilidad en el adulto mayor. Según las características de la variable, es de tipo cualitativa según su naturaleza. La escala de medición es la ordinal, ya que esta tiene valores finales expresados en categorías.

Definición conceptual de variable principal: Es una condición clínica relacionada con la edad y el deterioro en la capacidad del sistema fisiológico, que se caracteriza por disminución funcional desproporcionada que lo expone a riesgos y a una alta

vulnerabilidad a eventos adversos, que se manifiesta en una mayor morbilidad y mortalidad (14).

Definición operacional de variable principal: Es una condición clínica relacionada con la edad, deterioro en la capacidad del sistema fisiológico en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud, que se caracteriza por disminución funcional desproporcionada que lo expone a riesgos y a una alta vulnerabilidad a eventos adversos, que se manifiesta en una mayor morbilidad y mortalidad, que se expresa en fatiga, resistencia, ambulación, enfermedad y pérdida de peso, el cual será medido con la escala FRAIL.

2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Técnica de recolección de datos:

La técnica a utilizar en el estudio de campo será la encuesta, la cual es el procedimiento de elección más común para obtener una buena cantidad de datos de una población o muestra determinada, en los estudios del área de salud (27).

Instrumento de recolección de datos:

Para medir la fragilidad se va utilizó la escala FRAIL, creada por Morley que tiene 5 componentes: fatiga, resistencia, ambulación, enfermedad y pérdida de peso (28). Las puntuaciones varían de 0 a 5 (es decir, 1 punto para cada componente; 0 = mejor, a 5 = peor). La fatiga se evalúa al preguntar a los participantes cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas se sintieron cansados con las respuestas de "todo el tiempo" o "la mayor parte del tiempo" tendrán 1 punto. La resistencia se evalúa al preguntar si tienen alguna dificultad para caminar 10 escalones solos sin descansar y sin ayuda, Ambulación se evalúa al preguntar si se tiene alguna dificultad para desplazarse varios cientos de metros solos y sin ayuda; las respuestas "sí" se puntúan cada una por 1 punto. Las enfermedades se puntúan con 1, si los participantes tienen 5 o más enfermedades del total de 11 enfermedades. La pérdida de peso se califica con 1 en los participantes que tengan un bajo peso del 5% o más durante los últimos 12 meses. Para categorizar al adulto mayor como Frágil debe ser indicado con tres o más respuestas positivas, una o dos preguntas

es categorizado como Pre-Frágil y ninguna respuesta positiva es considerado No Frágil (29).

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:

En cuanto a la validez de escala FRAIL, este instrumento fue utilizado y validado en nuestro país por Chávez (23), el cual se realizó mediante procedimiento de criterio de expertos en el cual se obtuvieron resultados adecuados, lo que garantiza la idoneidad de los hallazgos mostrados en la presente investigación.

Con respecto a la confiabilidad, esta se realizó en base al coeficiente Alfa de Cronbach, en una población de 60 adultos mayores, la valoración final para este instrumento es de 0,611 ($\alpha > 0,6$), lo que confirmó la consistencia interna del instrumento y su confiabilidad ver (Anexo D).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Desde el inicio del estudio, se buscó tomar en cuenta todos los procedimientos administrativos que permitan viabilizar el trabajo de campo a realizar. En un primer momento se gestionó en la universidad un documento de presentación del investigador principal del estudio, seguidamente con este documento se acudió al área donde se realizó el trabajo de campo para obtener los permisos necesarios y acceso a la población de estudio. Aquello permitió también poder conseguir el padrón de adultos mayores que cumplan con los criterios de selección señalados para este estudio. También se coordinó sobre la mejor manera de abordar a los participantes adultos mayores. El trabajo de campo de desarrolló en la primera quincena del mes de junio del presente año, a cada adulto mayor se le hizo una visita domiciliaria.

2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos

Una vez obtenido el padrón de adultos mayores participantes, se programó las visitas a sus hogares. Esto se realizó durante la primera quincena del mes de junio, en dicho proceso se llenó correctamente la ficha del instrumento con los datos

correspondientes. Cada encuesta tomó un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos por adulto mayor.

2.6 METODOS DE ANALISIS ESTADÍSTICO

Para el desarrollo del trabajo de análisis de datos, nos valimos de los programas Microsoft Excel 2016 y el IBM SPSS Statistics 24. En ambos programas se incorporaron matrices de datos diseñados en base a la estructura y contenido del instrumento a ser utilizado.

El ingreso de cada dato se hizo con mucho cuidado y paciencia, con esto se buscó evitar la presencia de datos perdidos en el informe final del proceso de análisis de datos.

De acuerdo al diseño declarado del presente estudio, se enfatizó en los procedimientos de la estadística descriptiva.

Finalmente, señalar que se tomó en cuenta las pautas y orientaciones de valoración del instrumento utilizado en esta investigación, de esa manera se garantizó un adecuado análisis que arrojó resultados coherentes.

Con este proceso de análisis de datos se buscó obtener tablas que evidencien resultados detallados y útiles, que luego fueron utilizados por la sección discusión y conclusiones del estudio.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

La ética en enfermería ejerce de modelo para tomar decisiones acertadas con la finalidad de poder ofrecer cuidados en base a los hechos de valores y deberes. En un estudio de investigación donde participan seres humanos se debe tomar en cuenta los principios de la bioética en todo el proceso del estudio, además se aplicará el consentimiento informado previa información al participante (30). Seguidamente, se describe como se aplicaron los principios bioéticos al contexto del estudio:

Principio de autonomía

Este importante principio, está asociado con el hecho de ser uno libre, responsable y autentico en la toma de sus propias decisiones. Ello forma parte del quehacer ético en el campo de la medicina y salud en general. Los individuos autónomos son conscientes de sus propios actos y son capaces de hacer ejercicio de su voluntad plena. El individuo toma decisiones basadas en su propio criterio y asume y se responsabiliza por ello (31).

El principio de autonomía se aplicó respetando en el participante, su libre voluntad de decisión para ser involucrado en el estudio. También se le brindó información necesaria sobre el estudio para solicitarle su consentimiento informado que haga más formal su participación.

Principio de beneficencia

Se entiende este principio por el hecho de incluir los actos de cortesía que van más allá de considerarse como acto obligatorio, busca traer beneficios y aspectos positivos (32).

A cada paciente se les brindó información suficiente sobre el provecho directo o indirecto que puedan obtener de ser partícipes en la investigación.

Principio de no maleficencia

Este principio maleficencia es una obligación importante en la moral y la ética, ya que está enraizada en el Intento moral de abstenerse en dañar o imponer riesgo de daño para evitar lesiones a otros (33).

Se explicó a cada paciente que su actuar en esta investigación no significó daño o riesgo alguno hacia él.

Principio de justicia

La justicia como virtud, es el arte de hacer lo justo, respetando el derecho de cada persona (34).

Cada participante del estudio fue tratado por igual, con respeto y cordialidad, todos teniendo las mismas oportunidades.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas (N=60)

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	60	100
Sexo del participante		
Femenino	33	55,0
Masculino	27	45,0
Estado civil		
Soltero	3	5,0
Casado	19	31,7
Conviviente	20	33,3
Divorciado(a)	5	8,3
Viudo (a)	13	21,7
Grado de instrucción		
Sin instrucción	11	18,3
Primaria completa	24	40,0
Primaria incompleta	11	18,3
Secundaria completa	9	15,0
Secundaria incompleta	3	5,0
Superior completo	1	1,7
Superior incompleto	1	1,7
Ocupación		
Estable	3	5,0
Eventual	21	35,0
Sin Ocupación	35	58,3
Jubilada/o	1	1,7
Tipo de familia		
Nuclear	10	16,7
Monoparental	8	13,3
Ampliada	32	53,3
Persona sola	10	16,7

En la tabla 1, Se encuentra los datos sociodemográficos de los adultos mayores que se atienden en un Centro de Salud, en total contamos con la participación de 60 adultos mayores donde la edad máxima fue de 95 años, mínima de 60 años y la edad media fue de 69,5 años.

Según el sexo se pudo observar que participaron 33 (55%) de sexo femenino y 27 (45,0%) de sexo masculino. Según su estado civil se pudo encontrar que 20 (33,3%) eran convivientes, 19 (31,7%) eran casados, 13 (21,7) eran viudos, 5 (8,3%) eran divorciados y 3 (5%) eran solteros, en el grado de instrucción se indica que 24 (40,0%) participantes solo tienen primaria completa, 11(18,3%) participantes no tienen estudios y 11 (18,3%) participantes solo tienen primaria completa. En su ocupación se observa que 35 (58,3%) participantes no tienen empleo, 21 (35%) participantes tienen trabajo eventual, 3 (5%) participantes tienen trabajo estable y 1 (1,7%) son jubilados. Según su tipo de familia se pudo observar que predominan las familias ampliadas con 32 (53,3%) participantes seguido de 10 (16,7%) tienen tipo de familia nuclear, son personas solas.

Tabla 2. Fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	12	20,0
Pre frágil	22	36,7
Frágil	26	43,3
Total	60	100,0

En la tabla 2, se puede observar que predominó el nivel frágil con 43,3% (n=26) adultos mayores, seguido del nivel pre frágil con 36,7% (n=22) adultos mayores y el no frágil con 20% (n=12) adultos mayores.

Tabla 3. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión fatiga, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	38	63,3
Frágil	22	36,7
Total	60	100,0

En la tabla 3, se puede observar la fragilidad en su dimensión fatiga donde el 63,3% (n=38) de los participantes no son frágiles y el 36,7% (n=22) de los participantes son frágiles.

Tabla 4. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión resistencia, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	26	43,3
Frágil	34	56,7
Total	60	100,0

En la tabla 4, se puede observar la fragilidad en su dimensión resistencia donde el 56,7% (n=34) participantes son frágiles y el 43,3% (n=26) participantes no son frágiles.

Tabla 5. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión ambulaci3n, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	24	40,0
Frágil	36	60,0
Total	60	100,0

En la tabla 5, se puede observar la fragilidad en su dimensi3n ambulaci3n donde el 60% (n=36) participantes son frágiles y el 40% (n=24) participantes no son frágiles.

Tabla 6. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión enfermedad, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	51	85,0
Frágil	9	15,0
Total	60	100,0

En la tabla 6, se puede observar la fragilidad en su dimensión enfermedad, donde el 85% (n=51) participantes no son frágiles y el 15% (n=9) participantes son frágiles.

Tabla 7. Fragilidad en los adultos mayores según su dimensión pérdida de peso, en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima - 2020 (N=60)

Fragilidad	N	%
No frágil	39	65,0
Frágil	21	35,0
Total	60	100,0

En la tabla 7, se puede observar la fragilidad en su dimensión pérdida de peso, donde el 65% (n=39) participantes no son frágiles y el 35% (n=21) participantes son frágiles.

V. DISCUSIÓN

4.1 DISCUSION

Este estudio se este problema del adulto mayor desde el enfoque de prevención y promoción de la salud del adulto mayor en relación a su fragilidad, que está referido a un síndrome médico con diversas características que se evidencian por la falta de fuerza motora, resistencia y por la disminución de función fisiológica que incrementa la fragilidad del sujeto el cual genera una mayor dependencia o muerte (35). La fragilidad es un síndrome de deterioro fisiológico relacionado con el envejecimiento, caracterizado por una marcada vulnerabilidad a los resultados adversos para la salud. Los pacientes mayores frágiles a menudo se presentan con una mayor carga de síntomas que incluyen debilidad y fatiga, complejidad médica y tolerancia reducida a las intervenciones médicas y quirúrgicas. La conciencia de la fragilidad y los riesgos asociados para los resultados adversos para la salud pueden mejorar la atención de este subgrupo de pacientes más vulnerable. Es por ello que el profesional de enfermería debe generar estrategias de prevención para aumentar la CV del anciano en riesgo.

En la presente investigación se valoró la fragilidad en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud Carmen Alto de Comas, Lima. En este estudio se utilizó la escala FRAIL de Morley (28), el cual mide la fragilidad de los adultos mayores. A continuación, se muestran de forma comparativa los resultados que se hallaron en el estudio, y los resultados con los datos obtenidos de los estudios antecedentes.

Con respecto al objetivo principal, la fragilidad en los adultos mayores predominó el nivel frágil con 43,3% (n=26), seguido del nivel pre frágil con 36,7% (n=22) y el no frágil con 20% (n=12). Si bien es cierto son adultos mayores que aun solo acuden al primer nivel de atención, se debe de prestárseles la debida atención para que no presenten complicaciones que los obligue a utilizar servicios de salud de otros niveles como lo sería un hospital o requiera de hospitalización por la complejidad de su estado de salud. La fragilidad es un conjunto de síntomas y signos en el anciano

con diversas causas que desarrollan por la baja función fisiológica, lo que conlleva a la incapacidad para enfrentar enfermedades (36). Nuestros resultados coinciden con el estudio de Marlés y colaboradores (20), que obtuvieron como resultados que el 62,8% (n=200) corresponden a población frágil con 18,5% (n=59) corresponden a población pre frágil con 18,5% (n=59) corresponden a población no frágil o vigorosa. Ellos enfatizan en que se debe de evitar que la condición de fragilidad se agudice y haga que el adulto mayor sea ingresado a un hospital, aquello se asocia por lo general a un daño potencial significativo que va en contra de su salud y bienestar. En dicho estudio se refieren al daño que podría causar la inmovilización hospitalaria. Chávez (23), indica que los ancianos, son una población con mayor fragilidad por los cambios biopsicosociales producto del envejecimiento, la cual tiene la necesidad de ser medida por profesionales de la salud para su identificación oportuna y puedan recibir una atención integral. Por lo mencionado es necesario la atención de salud y cuidado en el adulto mayor, por el predominio de fragilidad que tienen, porque esto afectara su salud, CV y estará asociada a diversos factores de riesgos que incrementen el deterioro de su vida.

Con respecto a la fragilidad en los adultos mayores en su dimensión fatiga predomino el no frágil con 63,3% (n=38), seguido del frágil con 36,7% (n=22). La fatiga está referido al nivel de actividad del adulto mayor (37). Estos resultados tendrían la explicación de que al ser pacientes que utilizan aun servicios del primer nivel de atención, debido a que su comorbilidad o situación de salud aun no es severa que lo condicione a discapacidad, pueden tener todavía ellos autonomía en su desplazamiento y en el desarrollo de **ABVD**. Fried (10), determina que un individuo frágil tiene una sensación de decaimiento, lo cual generalmente se siente agotado durante el último mes. López y colaboradores (18), mencionan el déficit de actividad física es uno de los factores de riesgo para que se presente la vulnerabilidad, e influye en la aparición de sarcopenia y debilidad muscular.

Con respecto a la fragilidad en los adultos mayores en su dimensión resistencia predomino el frágil con 56,7% (n=34) y el no frágil con 43,3% (n=26), este resultado nos indica que hay un grupo de participantes que pueden tener o tengan en algún

grado dificultad con la fuerza muscular, esto podría ser sugerente que, si no se hace una evaluación de los mismos, podría presentarse dificultades en un futuro próximo en el hecho de realizar **ABVD**. La resistencia está referida a la fuerza muscular del adulto mayor (37). Fried (10), indica que la presencia de estos factores determinan a un individuo su fragilidad como la disminución de la fuerza motora (la energía de las manos es menos de 17kg), el decrecimiento de la rapidez de la marcha (es menos de 0,8 mts /seg) y tener una escasa actividad física. Coincidimos por lo señalado por Gonzales y colaboradores (22), quienes indican que entre las características que generan fragilidad se encontró como principal al factor del cansancio y disminución de la fuerza muscular.

Con respecto a la fragilidad en los adultos mayores según su dimensión ambulación predominó el frágil con 60% (n=36) y el no frágil con 40% (n=24). La ambulación está referida a la marcha del adulto mayor (37). De todas las dimensiones de fragilidad esta es la que presenta mayor valor de fragilidad. Rivadeneyra y Sánchez (21), mencionan que las alteraciones en la movilidad y el equilibrio son el principal factor detonante, debido a las actividades cotidianas que predominan en las zonas de Latinoamérica. Los adultos que tienen una marcha alterada a causa de un deterioro en su déficit motor, suelen usar andadores, bastones y muletas. Ofrecen una base más amplia de soporte y, por lo tanto, mayor seguridad durante la deambulación (38). El conocimiento de estrategias para la prevención de caídas evaluara con precisión el equilibrio y la marcha, lo que puede mejorar la función física y disminuir el riesgo de caídas tanto para adultos mayores de riesgo promedio como de alto riesgo (39). Tello y Varela (15), mencionan que los profesionales de salud en atención primaria deben saber reconocer a los adultos mayores con este tipo de vulnerabilidad, para que actúen en esta problemática y puedan tomar decisiones de acuerdo a su cuidado. Uno de los tratamientos que influye en la prevención de la fragilidad es el ejercicio físico. El profesional de enfermería como parte de su labor de promoción de la salud y desarrollo de educación en salud, puede diseñar programas donde involucre a otros profesionales colaboradores para fortalecer el aspecto físico del adulto mayor. El ejercicio físico está indicado por la Organización Mundial de la Salud - OMS (40), para todas las edades, incluido el

adulto mayor sano y adulto mayor con enfermedades crónicas. Este debe ser evaluado y la indicación debe ser muy particular para cada paciente.

Con respecto a la fragilidad en los adultos mayores según su dimensión enfermedad predominó el no frágil con 85% (n=51) y el frágil con 15% (n=9). Un mayor número de clasificación de enfermedades que presente el adulto mayor hará que este expuesto a una mayor fragilidad (37). Rockwood y Arnold (41), mencionan que la fragilidad se representa también por la cantidad de enfermedades presente el anciano, que lo conlleva a la pérdida progresiva de su función física. Los ancianos con mayor vulnerabilidad tienen enfermedades de tipo: cardiovasculares (31%), insuficiencia cardíaca (14%), diabetes (32%), e hipertensión (49%). La vejez ocasiona el deterioro funcional e incapacidad gradual y progresiva por lo cual los factores estresantes pequeños pueden desestabilizar a los frágiles y provocar enfermedades agudas (36). La comorbilidad dificulta el bienestar y CV del adulto mayor.

Con respecto a la fragilidad en los adultos mayores según su dimensión pérdida de peso, predominó el no frágil con 65% (n=39) y el frágil con 35% (n=21). Esta dimensión está referida a la evaluación de pérdida de peso en el último año (37). Fried (10), indica que el adulto mayor con fragilidad evidencia una disminución de peso corporal no voluntaria de 4,5 kg en el último año de vida, el cual hace que represente a uno de los grupos de pacientes con un mayor riesgo de progreso de fragilidad.

Finalmente se señala la importancia de la actividad física y como parte de ella el ejercicio físico, que en general ayuda a que el adulto mayor se desenvuelva mejor en su vida, una revisión sistemática de la efectividad de las intervenciones para prevenir la fragilidad en adultos mayores resumió 21 ensayos aleatorios con un total de 5275 adultos mayores y 33 intervenciones. Los resultados mostraron que los programas de ejercicio físico grupales, fueron efectivos para reducir o posponer la fragilidad física medida por cualquier escala validada o medida o índice (por ejemplo, índice de fragilidad, medidas de fragilidad física o Escala de fragilidad de Edmonton). También se observaron efectos favorables del ejercicio físico, la

suplementación nutricional y el entrenamiento cognitivo en una variedad de componentes de fragilidad (42).

El profesional de enfermería puede diseñar o participar en programas orientados a contrarrestar la fragilidad del adulto mayor, con su ciencia del cuidado está llamado a ser protagonista en la búsqueda del bienestar de este grupo etario de personas vulnerables.

4.2 CONCLUSIONES

-Con respecto a la fragilidad en los participantes, predominó el nivel frágil seguido del pre frágil y no frágil.

-Con respecto a la fragilidad en los participantes en su dimensión fatiga, predominó el no frágil, seguido del frágil.

-Con respecto a la fragilidad en los participantes en su dimensión resistencia, predominó el frágil seguido del no frágil.

-Con respecto a la fragilidad en los participantes según su dimensión ambulación, predominó el frágil, seguido del no frágil.

-Con respecto a la fragilidad en los participantes según su dimensión enfermedad, predominó el no frágil seguido del frágil.

-Con respecto a la fragilidad en los participantes según su dimensión pérdida de peso, predominó el no frágil seguido del frágil.

4.3 RECOMENDACIONES

-Con respecto a la fragilidad donde predominó el nivel frágil seguido del pre frágil y no frágil, se recomienda al personal de salud de enfermería desarrollar estrategias para la identificación temprana de los adultos mayores frágiles, ello permitirá realizar intervenciones preventivas con el fin de evitar complicaciones, mantener su independencia y CV.

-Con respecto a la fragilidad en su dimensión fatiga donde predominó el no frágil, seguido del frágil, se recomienda que el profesional de salud realice promueva el desarrollo de actividades dirigidas en el mantenimiento de la salud física del adulto

mayor, se podría indicar la práctica de actividad física teniendo en cuenta su condición y estado de salud.

-Con respecto a la fragilidad en su dimensión resistencia donde predomino el frágil seguido del no frágil, se recomienda al personal de salud realizar un seguimiento continuo en la salud general del adulto mayor, enfatizando en programas donde se promocióne el desarrollo de actividad física dosificada de acuerdo a su condición y estado de salud.

-Con respecto a la fragilidad según su dimensión ambulación donde predomino el frágil, seguido del no frágil, es el aspecto donde se presenta por el valor de la frecuencia porcentual, mayor dificultad. Debido a que se relaciona a la marcha y desplazamiento, se recomienda realizar estrategias en la realización de actividad física que permita mantener una adecuada autonomía en la marcha en el adulto mayor. Como podemos apreciar, la actividad física que es recomendada por la OMS, traerá mejoras en los adultos mayores, pero esta debe de ser prescrita teniendo en cuenta las particularidades de cada participante del estudio.

-Con respecto a la fragilidad según su dimensión enfermedad donde predomino el no frágil seguido del frágil, se sugiere que se realice un monitoreo constante en el adulto mayor para diagnosticar si presentan enfermedades crónicas que deterioren su capacidad funcional. La presencia de comorbilidad empeoraría su estado de salud y CV.

-Con respecto a la fragilidad según su dimensión pérdida de peso donde predomino el no frágil seguido del frágil, se sugiere que el personal de salud oriente en el manejo de alimentación del adulto mayor para que puedan mantener un adecuado peso corporal.

-Se sugiere que en futuras investigaciones se aborde el tema desde la perspectiva de los enfoques de tipo cualitativo o mixto, además se sugiere que se involucren más variables de que permita que el tema de fragilidad en adultos mayores pueda comprenderse en una mayor extensión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kwolek C, Clagett P. Changing demographics in patients with vascular disease. *Journal of Vascular Surgery* [revista en Internet] 2009 [acceso 28 de abril de 2020]; 49(2): 528-531. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741521408020892>
2. Beach B. Ageing populations and changing worlds of work. *Maturitas* [revista en Internet] 2014 [acceso 20 de mayo de 2020]; 78(4): 241-242. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24931302/>
3. Organización de las Naciones Unidas. Envejecimiento [sede Web]. Nueva York-Estados Unidos: ONU; 2019 [actualizado el 5 de febrero de 2019; acceso 20 de abril de 2020]. [Internet]. Available from: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2014 [Internet]. Revista informativa. Lima - Perú; 2014. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf
5. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert M, Rockwood K. Frailty in elderly people. *The Lancet* [revista en Internet] 2013 [acceso 28 de abril de 2020]; 381(9868): 1-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23395245/>
6. Robinson T, Wu D, Pointer L, Dunn C, Cleveland J, Moss M. Simple frailty score predicts postoperative complications across surgical specialties. *American Journal of Surgery* [revista en Internet] 2013 [acceso 20 de mayo de 2020]; 206(4): 544-550. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23880071/>
7. Ritt M, Gaßmann K, Sieber C. Significance of frailty for predicting adverse clinical outcomes in different patient groups with specific medical conditions. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* [revista en Internet] 2016 [acceso 9 de mayo de 2020]; 49(7): 567-572. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27628103/>

8. Abizanda P, Romero L, Sánchez P, Martínez M, Gómez L, Alfonso S. Frailty and mortality, disability and mobility loss in a Spanish cohort of older adults: The FRADEA Study. *Maturitas [revista en Internet]* 2013 [acceso 12 de mayo de 2020]; 74(1): 54-60. Available from:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23107816/>
9. Morley J, Vellas B, Abellan G, Anker S, Bauer J, Bernabei R, et al. Frailty consensus: A call to action. *Journal of the American Medical Directors Association [revista en Internet]* 2014 [acceso 20 de mayo de 2020]; 14(6): 392-397.
10. Fried P, Tangen C, Walston J, Newman A, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci. [revista en Internet]* 2001 [acceso 20 de junio de 2020]; 56(3): 146-156. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253156/>
11. Strandberg T, Pitkälä K, Tilvis R. Frailty in older people. *European Geriatric Medicine [revista en Internet]* 2011 [acceso 12 de mayo de 2020]; 2(6): 344-355. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878764911001902>
12. Romão L, Carmo M, Martins T, Mata A, Barreira P, Aguilár E. Frailty, body composition and nutritional status in non- institutionalised elderly. *Enfermería Clínica [revista en Internet]* 2017 [acceso 28 de abril de 2020]; 27(6): 339-345. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2445147917300875?via%3Dihub>
13. Santos B, Cuénoud P, Spagnoli J, Junod J. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *Journals of Gerontology [revista en Internet]* 2009 [acceso 23 de abril de 2020]; 64(6): 675-681. Available from:
<https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/64A/6/675/624802>
14. Dent E, Martin F, Bergman H, Woo J, Romero R, Walston J. Management of frailty: opportunities, challenges, and future directions. *The Lancet [revista en*

- Internet] 2019 [acceso 23 de abril de 2020]; 394(10206): 1376-1386.
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31609229/>
15. Tello T, Varela L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [revista en Internet] 2016 [acceso 20 de mayo de 2020]; 33(2): 1-12. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200019
 16. Valera L. Salud y Calidad de vida en el adulto mayor. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica* [revista en Internet] 2016 [acceso 19 de abril de 2020]; 33(2): 199-201. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n2/a01v33n2.pdf>
 17. Hoogendijk E, Afilalo J, Ensrud K, Kowal P, Onder G, Fried L. Frailty: implications for clinical practice and public health. *The Lancet* [revista en Internet] 2019 [acceso 23 de abril de 2020]; 394(10206): 1365-1375. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673619317866>
 18. López S, Oteiza L, Lázaro N, Irazabal M, Ibarz M, Artigas A, et al. Frailty in patients over 65 years of age admitted to Intensive Care Units (FRAIL-ICU). *Medicina Intensiva* [revista en Internet] 2019 [acceso 23 de abril de 2020]; 43(7): 395-401. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2173572719301407>
 19. Blanco S, Ferrières J, Bongard V, Toulza O, Sebai F, Billet S, et al. Prognosis Impact of Frailty Assessed by the Edmonton Frail Scale in the Setting of Acute Coronary Syndrome in the Elderly. *Canadian Journal of Cardiology* [revista en Internet] 2017 [acceso 9 de mayo de 2020]; 33(7): 933-939. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0828282X17301782>
 20. Marlés M, Córdoba J, Higuera D, Murcia R. Perfil de fragilidad en adultos mayores de una población en Colombia [Internet]. Bogota - Colombia: Fundación Universitaria Ciencias de la Salud; 2017. p. 16. Available from:

<https://repositorio.fucsalud.edu.co/bitstream/001/652/1/REDI-DMA-2018-3.pdf>

21. Rivadeneyra L, Sánchez C. Síndrome de fragilidad en el adulto mayor en una comunidad rural de Puebla, México. Duazary [revista en Internet] 2016 [acceso 9 de mayo de 2020]; 13(2): 1-5. Available from: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/1717>
22. Gonzáles M, Leguía J, Díaz C. Prevalencia y factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores en la consulta de atención primaria de EsSalud. Horizonte Médico [revista en Internet] 2017 [acceso 19 de abril de 2020]; 17(3): 35-42. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000300007
23. Chávez M. Prevalencia y factores de riesgo del síndrome de fragilidad en adultos mayores. Servicio de medicina del Hospital III Goyeneche, Arequipa [Tesis licenciatura]. Arequipa-Perú: Universidad Católica de Santa María; 2018. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7580/70.2357.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Berrío Valencia MI. Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. Revista Colombiana de Anestesiología [revista en Internet] 2012 [acceso 9 de mayo de 2020]; 4(3): 192-194. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334712000111>
25. Coltters C, Belmar A. Gestión del cuidado de enfermería en la persona mayor hospitalizado. Revista Médica Clínica Las Condes [revista en Internet] 2020 [acceso 9 de mayo de 2020]; 31(1): 65-75. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019301154>
26. Gerrish K, Lacey A. Investigación en enfermería. 5ª. 2008. 550 p.
27. Borrell C, Rodríguez M. Aspectos metodológicos de las encuestas de salud por entrevista: aportaciones de la Encuesta de Salud de Barcelona 2006. Revista Brasileira de Epidemiologia [revista en Internet] 2008 [acceso 23 de abril de 2020]; 11(1): 46-57. Available from:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2008000500005

28. van Kan G, Rolland Y, Morley J, Vellas B. Frailty: Toward a Clinical Definition. *Journal of the American Medical Directors Association* [revista en Internet] 2008 [acceso 20 de mayo de 2020]; 9(2): 71-72. Available from: [https://www.jamda.com/article/S1525-8610\(07\)00514-2/abstract](https://www.jamda.com/article/S1525-8610(07)00514-2/abstract)
29. Morley J, Malmstrom T, Miller D. A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged african americans. *Journal of Nutrition, Health and Aging* [revista en Internet] 2012 [acceso 9 de mayo de 2020]; 16(7): 601-608. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4515112/>
30. Sanchez M. Ética y Principios Bioéticos que rigen a la enfermería [Internet]. Managua-Nicaragua; 2018. Available from: <http://chontales.unan.edu.ni/index.php/etica-y-principios-bioeticos-que-rigen-a-la-enfermeria/>
31. Mellado J. Autonomy, consent and responsibility. *Radiología* [revista en Internet] 2016 [acceso 9 de mayo de 2020]; 58(5): 343-351. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173510716300386>
32. Arias S, Peñaranda F. La investigación éticamente reflexionada. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* [citado 11 de mayo de 2020]; 33(3): 444-451 [Internet]. 2015. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2015000300015
33. Mohammed A, Hassan C. Nonmaleficence. *Bioética Contemporánea* [revista en Internet] 2015 [acceso 20 de mayo de 2020]; 119-128. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-18428-9_7
34. Laucirica C. Justicia y equidad en la práctica profesional. *Rev Méd Electrón* [revista en Internet] 2017 [acceso 19 de mayo de 2020]; 39(2): 425-428. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72468>
35. Hoyos M, Gorroñoigoitia A, Martín I, Baena J, López J, Magán P, et al.

- Actividades preventivas en los mayores. Atención Primaria [revista en Internet] 2018 [acceso 25 de junio de 2020]; 50(1): 109-124. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836920/>
36. Surkan M, Gibson W. Interventions to Mobilize Elderly Patients and Reduce Length of Hospital Stay. Canadian Journal of Cardiology [revista en Internet] 2018 [acceso 25 de junio de 2020]; 34(7): 881-888. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0828282X18303702>
 37. Maxwell C, Dietrich M, Miller R. The FRAIL Questionnaire: A Useful Tool for Bedside Screening of Geriatric Trauma Patients. Journal of Trauma Nursing [revista en Internet] 2018 [acceso 25 de junio de 2020]; 25(4): 242-247. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29985858/>
 38. Cristian A. The Assessment of the Older Adult with a Physical Disability: A Guide for Clinicians. Clinics in Geriatric Medicine [revista en Internet] 2006 [acceso 25 de junio de 2020]; 22(2): 221-238. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749069005000911>
 39. Khanuja K, Joki J, Bachmann G, Cuccurullo S. Gait and balance in the aging population: Fall prevention using innovation and technology. Maturitas [revista en Internet] 2018 [acceso 25 de junio de 2020]; 110: 51-56. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378512217309842>
 40. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud [Internet]. Ginebra - Suiza; 2010. p. 58. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf
 41. Rockwood K, Arnold M. Frailty in relation to the accumulation of deficits. Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences [revista en Internet] 2007 [acceso 25 de junio de 2020]; 62(7): 722-727. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17634318/>
 42. Apóstolo J, Cooke R, Bobrowicz-Campos E, Santana S, Marcucci M, Cano A, et al. Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty

progression in older adults: A systematic review. JBI Database Syst Rev
Implement Reports. 2018;16(1):140–232.

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE PRINCIPAL							
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FRAGILIDAD EN LOS ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN EN EL CENTRO DE SALUD CARMEN ALTO DE COMAS, LIMA - 2020							
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Fragilidad	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Ordinal	Es una condición clínica relacionada con la edad y el deterioro en la capacidad del sistema fisiológico, que se caracteriza por disminución funcional desproporcionada que lo expone a riesgos y a una alta vulnerabilidad a eventos adversos, que se manifiesta en una mayor morbilidad y mortalidad (14).	Es una condición clínica relacionada con la edad, deterioro en la capacidad del sistema fisiológico en los adultos mayores que se atienden en el Centro de Salud, que se caracteriza por disminución funcional desproporcionada que lo expone a riesgos y a una alta vulnerabilidad a eventos adversos, que se manifiesta en una mayor morbilidad y mortalidad, que se expresa en fatiga, resistencia, ambulación, enfermedad y pérdida de peso, el cual será medido con la escala FRAIL.	Fatiga	1 Ítem (pregunta 1)	No frágil Pre frágil Frágil	No frágil (0) Pre frágil (1-2) Frágil (≥3)
				Resistencia	1 Ítem (pregunta 2)		
				Ambulación	1 Ítem (pregunta 3)		
				Enfermedad	1 Ítem (pregunta 4)		
				Pérdida de peso	1 Ítem (pregunta 5)		

Anexo B. Instrumento de recolección de datos

ESCALA DE FRAGILIDAD

FRAIL SCALE

I. PRESENTACIÓN

Buenos días, soy egresada de la carrera de enfermería de la Universidad Norbert Wiener, y pido su colaboración en brindarme ciertos datos que permitirán conocer aspectos relacionados a su fragilidad. Por favor responder con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y se guardara la confidencialidad de los mismos.

II. DATOS GENERALES DEL ADULTO MAYOR

Edad en años:

Distrito en el que reside:

Sexo del adulto mayor:

Femenino Masculino

Estado Civil del adulto mayor:

Soltero(a) Casado Conviviente Divorciado(a) Viudo(a)

Nivel de instrucción del adulto mayor:

Sin instrucción Primaria Primaria completa Primaria Incompleta Secundaria completa Secundaria Incompleta Superior completo Superior Incompleto

Ocupación del adulto mayor:

Estable Eventual Sin Ocupación Jubilada(o) Estudiante No aplica

Tipo de familia en la vive el adulto mayor:

- Nuclear: Conformado por madre y padre, con o sin hijos.
- Monoparental: Conformado por uno de los padres (papá o mamá) con uno o más hijos.
- Ampliada: Conformado por abuelos, padres con hijos, nietos.
- Reconstituida: Conformado por la unión de familias luego de una separación o divorcio.
- Equivalente familiar: Conformado por grupo de amigos, hermanos, parejas homosexuales, no tienen hijos.
- Persona sola: Convive sola

III. INSTRUCCIONES: A continuación, se presentan enunciados. Conteste marcando con (X) según usted corresponda. Si Ud. tuviera alguna duda, preguntar a la persona a cargo de la entrevista.

Fatiga
<p>1- ¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas se sintió cansado?</p> <p>1 = Todo el tiempo (1)</p> <p>2 = La mayoría de las veces (1)</p> <p>3 = Algunas veces (0)</p> <p>4 = Un poco de las veces (0)</p> <p>5 = Ninguna de las veces (0)</p>
Resistencia
<p>2- Solo y sin usar ayuda, ¿tiene alguna dificultad para subir 10 escalones sin descansar?</p> <p>- Sí (1)</p> <p>- No (0)</p>
Ambulación
<p>3- Solo y sin usar ayuda, ¿tiene alguna dificultad para caminar varios cientos de metros?</p> <p>- Sí (1)</p> <p>- No (0)</p>
Enfermedades
<p>4- Para 11 enfermedades, se pregunta ¿Alguna vez un médico le dijo que usted tiene [la enfermedad]?. Las enfermedades son: hipertensión, diabetes, cáncer (que no sea un cáncer de piel de menor importancia), enfermedad pulmonar crónica, ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca congestiva, angina de pecho, asma, artritis, ictus y enfermedad renal.</p> <p>- 0 - 4 enfermedades (0)</p> <p>- 5 - 11 enfermedades (1)</p>
Pérdida de peso
<p>6- ¿Cuánto pesa con la ropa puesta, pero sin zapatos? [Peso actual] y hace un año en, ¿cuánto pesaba sin zapatos y con la ropa puesta? [peso hace 1 año] “</p> <p>- Porcentaje de cambio > 5% (1)</p> <p>- Porcentaje de cambio < 5% como como 0 (0)</p>

Muchas gracias por su colaboración

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

LA FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR QUE VIEVE EN EL AAHH RICARDO BENTIN – COMAS.

MARIA ROSALIA REQUELME PORTAL, estudiante de la escuela académica de enfermería de la universidad Norbert Wiener.

A usted se le está invitando a participar de este estudio de investigación en salud, la fragilidad en los adultos mayores. Debido a que el envejecimiento y la fragilidad están unidos, se relaciona con los diversos procesos fisiológicos del organismo.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender siguientes.

Propósito del estudio: Determinar la Fragilidad en el Adulto Mayor que se atiende en el centro de salud Carmen alto comas - comas. El estudio incluye a todas las personas mayores de 60 años.

Beneficios por participar: Usted tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad personal.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, es confidencial y solo el investigador puede saber, usted no será identificado cuando salgan los resultados y sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Consultas posteriores: usted tiene alguna pregunta adicional al desarrollo del estudio me lo puede decir y así aclarar sus dudas.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

.....
Firma del participante

Anexo D. Confiabilidad del instrumento Frágil

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,611	5

Anexo E. Evidencia del trabajo de campo (Fotos)





