



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL CARRERA: KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

DIRECTOR DE LA CARRERA: LIC. DIEGO CASTAGNARO

NOMBRE Y APELLIDO: MICAELA DE LOS ANGELES OPROMOLLA

TUTOR: LIC. MARIA BELÉN CARPIO

FECHA DE PRESENTACIÓN 12 de diciembre del 2025

FECHA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL: 12 de diciembre del 2025

TÍTULO DEL TRABAJO:

EFICÁCIA DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA Y COGNITIVA EN PACIENTES CON ALZHEIMER

SEDE: LA RIOJA

Sede Buenos Aires
Av. Las Heras 1907
Tel./Fax: (011) 4800 0200
☎ (011) 1565193479

Sede La Rioja
Benjamín Matienzo 3177
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698
☎ (0380) 154811437

Sede Santo Tomé
Centeno 710
Tel./Fax: (03756) 421622
☎ (03756) 15401364



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

FUNDACIÓN H. BARCELÓ

LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

PÁGINA DE APROBACIÓN

EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

Calificación

DEFENSA ORAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Calificación

TRIBUNAL EXAMINADOR

.....

VICEDIRECTOR DE CARRERA

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a mi familia, cuyo acompañamiento constante y apoyo incondicional fueron fundamentales a lo largo de todo mi trayecto académico. A mis tíos/as, primos/as y sobrinos/as, por su presencia y aliento permanente. De manera especial, a mi madre, Mirta, por ser un ejemplo de fortaleza, dedicación y esfuerzo; su guía y compromiso fueron determinantes para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en esta etapa de mi formación. Extiendo también mi reconocimiento a mis ángeles, cuya protección y guía espiritual sentí presentes en cada momento.

Agradezco asimismo a mis amigos de la universidad, quienes se constituyeron en un pilar esencial durante mi carrera. Su acompañamiento, comprensión y apoyo en los momentos más desafiantes contribuyeron significativamente al logro de esta meta.

Mi gratitud se extiende a todas las personas que formaron parte de mi recorrido académico: aquellas que estuvieron en mis inicios, quienes me acompañaron durante el proceso y quienes continúan brindándome su apoyo en esta etapa final.

Deseo realizar una mención especial a mi tutora, la Lic. María Belén Carpio, por su orientación, compromiso y disposición permanente durante el desarrollo de este trabajo final. Su guía académica ha sido fundamental para la consolidación de esta investigación.

Finalmente, expreso mi agradecimiento a Dios y a la Virgen del Valle por iluminar, fortalecer y acompañar cada paso de este camino académico.

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS	3
ABSTRAC.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
PROBLEMÁTICA.....	8
JUSTIFICACION.....	9
MARCO TEORICO	10
Enfermedad del Alzheimer	10
Epidemiología.....	10
Etiología.....	10
Factores Genéticos	11
Factores de Riesgo Exógenos	11
Anatomía Patológica.....	12
Cuadro Clínico.....	13
Exploraciones Complementarias	14
Diagnóstico	14
Criterios diagnósticos NINCDS-ADRDA de enfermedad de Alzheimer.....	15
Diagnóstico Diferencial	16
Pronóstico.....	17
Tratamiento y Prevención.....	17

KINESIOLOGÍA Y LA DEMENCIA	17
REHABILITACION FISICA Y COGNITIVA	20
Rehabilitación Física	20
Beneficios del Ejercicio en Personas con Enfermedad de Alzheimer	21
Rehabilitación Cognitiva:	22
Enfoque combinado: rehabilitación física y cognitiva	23
HIPÓTESIS	23
OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	23
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	24
VARIABLES DE ESTUDIO	25
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	27
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	28
Caracterización de la muestra	28
Tratamiento kinesiológico	33
DISCUSIÓN	36
CONCLUSION	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	41

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar la eficacia de la rehabilitación física y cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer que residen en la institución “El Hogar de mis Abuelos”, en la ciudad de La Rioja, durante el año 2024. Se planteó como hipótesis que la rehabilitación física y cognitiva produce efectos positivos en el deterioro mental y en el estado funcional de los pacientes con Alzheimer. El estudio con un diseño descriptivo de tipo transversal con enfoque cualicuantitativo, basado en la observación directa y la aplicación de encuestas y test estandarizados (Mini Mental, Barthel y GDS) a una muestra no probabilística conformada por 10 pacientes geriátricos. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los participantes presentan dependencia severa o grave y deterioro cognitivo significativo. A pesar de estas limitaciones, las terapias kinésicas tanto físicas como cognitivas contribuyeron al mantenimiento parcial de las capacidades motoras, cognitivas y emocionales, favoreciendo la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes. No obstante, la irregularidad en la frecuencia de las intervenciones, la falta de recursos institucionales y la ausencia de un abordaje interdisciplinario continuo condicionaron la eficacia de los tratamientos implementados. En conclusión, la investigación demuestra que la rehabilitación física y cognitiva constituye una herramienta valiosa para el abordaje integral del Alzheimer, al contribuir a preservar la autonomía funcional y la estimulación cognitiva. Sin embargo, se recomienda fortalecer los programas terapéuticos institucionales mediante una planificación sostenida, equipos interdisciplinarios y estrategias personalizadas que optimicen la atención y mejoren la calidad de vida de los adultos mayores con esta patología.

Palabras clave: Alzheimer, rehabilitación física, estimulación cognitiva, kinesiología, calidad de vida.

ABSTRAC

This research aimed to analyze the effectiveness of physical and cognitive rehabilitation in patients with Alzheimer's disease residing at the "El Hogar de mis Abuelos" nursing home in the city of La Rioja, during 2024. The hypothesis was that physical and cognitive rehabilitation produces positive effects on mental decline and functional status in patients with Alzheimer's. The study employed a descriptive, cross-sectional design with a mixed-methods approach, based on direct observation and the application of surveys and standardized tests (Mini-Mental State Examination, Barthel Index, and GDS) to a non-probability sample of 10 geriatric patients.

The results showed that most participants presented with severe or profound dependency and significant cognitive impairment. Despite these limitations, both physical and cognitive therapies contributed to the partial maintenance of motor, cognitive, and emotional abilities, improving the patients' quality of life and overall well-being. However, the irregular frequency of interventions, the lack of institutional resources, and the absence of a continuous interdisciplinary approach limited the effectiveness of the implemented treatments.

In conclusion, the research demonstrates that physical and cognitive rehabilitation is a valuable tool for the comprehensive management of Alzheimer's disease, contributing to the preservation of functional autonomy and cognitive stimulation. However, it is recommended that institutional therapeutic programs be strengthened through sustained planning, interdisciplinary teams, and personalized strategies that optimize care and improve the quality of life of older adults with this condition.

Keywords: Alzheimer's disease, physical rehabilitation, cognitive stimulation, kinesiology, quality of life.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la etiología más frecuente de los síndromes demenciales, siendo un trastorno neurodegenerativo progresivo con características clínicas y patológicas definidas. El estado funcional y el deterioro cognitivo son problemas que afectan a los adultos mayores con esta patología, como también a su entorno familiar. (Michell-Pardal. Neurología 2ª ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana; 2010. P 143-62).

Es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre los adultos mayores, resultando abrumador para el paciente y para su círculo íntimo. A partir de esto surge la problemática de buscar terapias físicas y cognitivas adaptadas, que tengan resultados positivos para estas variables señaladas. En donde el Kinesiólogo también es parte del equipo multidisciplinario en la rehabilitación del paciente con demencias, ocupando un papel vital en el tratamiento.

PROBLEMÁTICA

Si bien el Alzheimer (EA) es una enfermedad conocida desde hace años, y la cual cada vez avanza más en su estudio y tratamientos posibles, se conoce poco sobre las distintas terapias físicas que se pueden aplicar y los costos-beneficios de las mismas. Asimismo, la rehabilitación kinésica es poco reconocida como herramienta para el tratamiento no farmacológico de esta enfermedad y por lo tanto existe poca práctica para los profesionales a cargo en esta área, lo que supone la necesidad de indagar y buscar información para este tipo de pacientes y difundirla entre los profesionales pertinentes.

JUSTIFICACION

El aporte de esta investigación, es importante para tratar con pacientes que estén cursando con la enfermedad del Alzheimer, que cuenten con las condiciones físicas básicas para realizar actividad física, como marcha independiente, lograr obedecer órdenes y no presentar conductas agresivas. A partir de ello, se buscó expandir conocimientos y difundir la importancia de la rehabilitación en ellos. La obtención de información ayudo a abordar pacientes que cursen con esta enfermedad, realizando ejercicio físico y cognitivos para apreciar cambios en su estado funcional, mental y calidad de vida. La investigación apoyará al Kinesiólogo, a poder comprender qué cambios se van produciendo a lo largo de los años en las personas que son diagnosticadas con esta enfermedad, y así se podrá, también expandir los conocimientos para poder incorporar nuevas terapias a la rehabilitación. Además, se buscará observar si hay cambios a largo plazo en la misma.

MARCO TEORICO

Enfermedad del Alzheimer

Descrita en 1906 por Alois Alzheimer, es la enfermedad neurodegenerativa más frecuente. La enfermedad de Alzheimer (EA) es el tipo de demencia más común constituyendo alrededor del 90% de los casos de demencia en esta población.

Los síntomas principales son: déficit de funciones cognitivas; trastornos psiquiátricos y dificultades para realizar las actividades de la vida diaria que determinan dependencia de un cuidador. Las dos lesiones características son: las placas seniles o neuríticas extraneuronales de amiloide β ($A\beta$) y los ovillos neurofibrilares (ONF) intraneuronales formados por proteína τ asociada a los microtúbulos del citoesqueleto neuronal. En el ámbito neuroquímico se produce una denervación cortical colinérgica, por la lesión del núcleo de Meynert en el prosencéfalo basal, así como una hiperfunción glutamatérgica córtico-cortical. La enfermedad comienza como un proceso patológico asintomático con cambios cerebrales, llamado estadio preclínico, seguido de uno clínico. **(Farreras-Rozman, 2020).**

Epidemiología

La incidencia y la prevalencia de enfermedad de Alzheimer (EA) aumentan de forma exponencial con la edad. El 13% de las personas de 65 o más años sufren esta enfermedad. Es la causa del 50%-70% de las demencias en los mayores de 65 años y la quinta causa de muerte en este grupo. La prevalencia global de la EA es de unos 35 millones de personas en el mundo, y las predicciones apuntan a que en el año 2030 habrá más de 115 millones de afectados. **(Farreras-Rozman, 2020).**

Etiología

El principal factor de riesgo es el envejecimiento, seguido de la historia familiar positiva. Se postula interacción entre factores genéticos predisponentes, mecanismos epigenéticos y

factores exógenos ambientales. Como en la mayoría de las enfermedades neurodegenerativas, existen casos familiares (un 2%) y otros esporádicos (base poligénica; 98%).

Factores Genéticos

Un 40% de los pacientes presentan historia familiar. El riesgo en un individuo con un familiar de primer grado afectado es de dos a tres veces superior al de la población general.

Las formas tempranas (edad de inicio anterior a 60 años) representan el 1%-6% de los enfermos. En un 60% de las formas tempranas de EA existe una historia familiar de enfermedad, y en el 13% la agregación familiar sigue un patrón de herencia de tipo autosómico dominante. han descubierto tres genes causales: el gen de la proteína precursora del péptido β amiloide (APP), la presenilina 1 (PSEN1) y la,presenilina 2 (PSEN2). Los síntomas se inician tempranamente, entre los 30 y los 60 años, y el curso clínico es devastador.

Aproximadamente, en el 95% de los casos de EA la enfermedad aparece a edades avanzadas. Los genes implicados en la EA tardía no son determinantes, sino que confieren una predisposición modulada por otros genes protectores o potenciadores de riesgo, así como por factores ambientales no bien establecidos. El único gen que se ha relacionado de forma consistente con la EA de aparición tardía es el que codifica para la apolipoproteína E (APOE). El gen APOE, situado en el cromosoma 19, codifica para tres isoformas proteicas comunes ($\epsilon 2$, $\epsilon 3$ y $\epsilon 4$). **(Farreras-Rozman, 2020).**

Factores de Riesgo Exógenos

Además de la edad avanzada y la historia familiar, el género femenino, el síndrome de Down y el traumatismo cerebral con pérdida de la consciencia de más de 1 h de duración facilitan la aparición de la enfermedad. Otros factores de riesgo más controvertidos son: bajo nivel de escolaridad y cociente intelectual, diabetes, tabaquismo, alcoholismo, hipertensión arterial en la edad adulta, hipotensión en la edad senil, elevación de colesterol total y colesterol LDL, exposición a agentes

anestésicos, dietas hipercalóricas y ricas en grasas saturadas y transinsaturadas, menopausia temprana espontánea o quirúrgica, infección por virus herpes, deficiencia en folatos, hiperhomocisteinemia, así como otros factores de riesgo cardiovascular (cardiopatía isquémica, microangiopatía de la sustancia blanca cerebral, aterosclerosis generalizada, historia previa de ictus). **(Farreras-Rozman, 2020).**

Anatomía Patológica

Macroscópicamente, en el cerebro hay disminución del peso y el volumen y aumento del tamaño de los ventrículos y de la profundidad de los surcos. La atrofia es particularmente llamativa en la base de los lóbulos temporales, los hipocampos, las circunvoluciones parahipocámpicas y los lóbulos parietales y frontales. Microscópicamente se comprueban pérdida neuronal, disminución del número de sinapsis, placas seniles, ONF, neuritas distróficas, degeneración granulovacuolar, cuerpos de Hirano, una marcada reacción inflamatoria glial con astrocitosis reactiva y angiopatía amiloide. Las placas seniles constituyen las lesiones específicas. (Farreras-Rozman, 2020). Figura 1

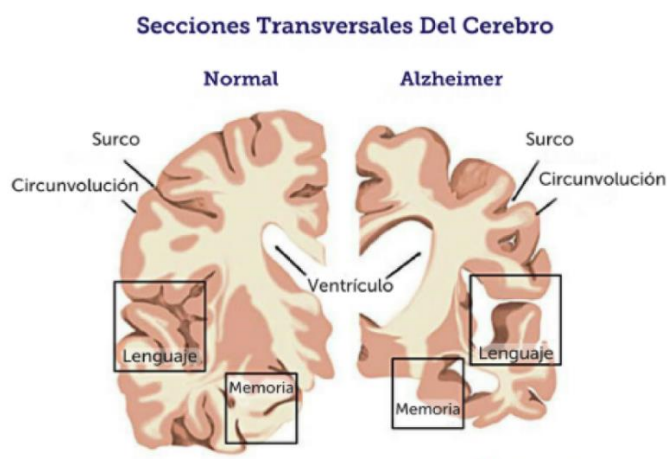


Figura 1: Estructura cerebral afectada por la enfermedad de Alzheimer.

Nota. Adaptado de Farreras & Rozman (2020).

Cuadro Clínico

La enfermedad cursa en tres fases: inicial o ligera, intermedia o moderada y avanzada o grave. En la fase inicial, el síntoma centinela es la pérdida de memoria episódica verbal y de la capacidad tanto para aprender datos nuevos como para recordar el material recientemente aprendido. Aparecen dificultades de atención, de resolución de problemas, del uso de palabras, de la orientación visoespacial y de realización de actos de manera secuenciada. El paciente no acierta a decir la fecha del día o a reconocer el lugar en que se encuentra. Pierde espontaneidad y muestra excesiva pasividad. Puede ser consciente de los síntomas o presentar anosognosia. En general, durante meses conserva una buena fachada social, de manera que un observador casual puede no advertir déficit alguno.

En la fase intermedia o moderada se agravan los trastornos de memoria y se acentúan los problemas de lenguaje. Pueden aparecer depresión, ansiedad, agitación, agresividad, insomnio, desinhibición sexual y otros síntomas psiquiátricos (alucinaciones visuales, ideas delirantes, falsos reconocimientos). El paciente ya no usa apropiadamente el dinero o el teléfono; si conduce un automóvil, hay riesgo de accidentes, pierde las habilidades culinarias y de manejo de los electrodomésticos; habla con las personas que ve en la pantalla de la televisión o con su imagen en el espejo y comienza a hacerse parcialmente dependiente de un cuidador para asearse, vestirse o salir de paseo. **(Farreras-Rozman, 2020).**

Finalmente, en la fase avanzada o grave empeoran las dificultades para entender el lenguaje, leer o escribir. El paciente va perdiendo progresivamente el habla. Se acentúan los síntomas conductuales y psicóticos. La dependencia se va haciendo total para lo más básico (aseo, vestido y comida) y se pierde el control esfinteriano vesical y anal.

En el estadio final, el paciente pierde la motilidad, se ve confinado a la cama, adopta una postura fetal y muere por infecciones respiratorias, urinarias o de las úlceras de decúbito. La vida

emocional de estos enfermos, incluso en la fase grave, se mantiene en un nivel rudimentario (un hecho que debe conocerse al ofrecerles los cuidados y el respeto necesarios) y no es raro que tengan destellos de lucidez.

Exploraciones Complementarias

La evaluación neuropsicológica es la prueba estándar para caracterizar el déficit cognitivo. Para descartar otros posibles procesos se han de realizar análisis de sangre (ionograma, calcio, fósforo, pruebas de función hepática, creatinina, TSH, vitamina B12 y ácido fólico, colesterol LDL y HDL, triglicéridos, homocisteína, VDRL, HIV y velocidad de sedimentación). La punción lumbar puede ser procedente para determinar proteína 14.3.3 en casos de sospecha de enfermedad priónica. Es necesario realizar una prueba de imagen cerebral, preferentemente una RM con o sin contraste y con medición volumétrica del hipocampo. **(Farreras-Rozman, 2020).**

Diagnóstico

Son fundamentales la anamnesis del paciente y la persona que le conoce bien y realizar minuciosamente una exploración general y neurológica, con un examen breve del estado mental como el Mini-Mental State Examination (MMSE). Ante una puntuación de 28 (sobre 30), es necesaria una evaluación neuropsicológica más extensa.

En las últimas guías diagnósticas de la EA, en lugar de un planteamiento dicotómico (EA sí o no) se ha postulado que el inicio de la EA se sigue de un largo período presintomático durante el cual pueden existir biomarcadores positivos (EA con alteraciones fisiopatológicas [EA-FP]) y que los sitúa como individuos con un riesgo aumentado de desarrollar la EA clínica (EA-C). **(Farreras-Rozman, 2020).**

Criterios diagnósticos NINCDS-ADRDA de enfermedad de Alzheimer

Criterios para el Diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer Probable:

1. Demencia establecida por examen clínico y documentada por el Mini Mental State Examination (MMSE), la escala de demencia de Blessed o alguna prueba similar y confirmada por test neuropsicológicos.
 2. Déficit en dos o más áreas de la cognición.
 3. Empeoramiento progresivo de la memoria y de otras funciones cognitivas.
 4. Ausencia de alteraciones de la conciencia.
 5. Inicio entre los 40 y los 90 años, más frecuentemente después de los 65 años de edad.
 6. Ausencia de alteraciones sistémicas u otras enfermedades cerebrales que por ellas mismas pudieran dar cuenta de los trastornos progresivos en la memoria y la cognición.
- (Magnone,2010).

Criterios Diagnósticos de Enfermedad de Alzheimer

Como ya hemos mencionado anteriormente. En la Enfermedad del Alzheimer se clasifica en 3 tipos distintos:

- EA definitiva. Paciente que reunió criterios clínicos de EA probable y que contó con una confirmación histopatológica de EA por biopsia o necropsia.
- EA probable. Demencia corroborada por la clínica, MMSE, otra prueba similar y por evaluación neuropsicológica.
- Déficits en dos o más áreas de la cognición con empeoramiento progresivo. Ausencia de perturbaciones de la conciencia, inicio de los síntomas entre los 40 y 90 años y ausencia de trastornos sistémicos u otras enfermedades del cerebro.

El diagnóstico es apoyado por:

- a) progresivo deterioro de funciones cognitivas como praxias, gnosias y lenguaje;
- b) compromiso de las AVD y trastornos conductuales;

- c) historia familiar de alteraciones similares; y
- d) exámenes complementarios, como líquido cefalorraquídeo (LCR) normal, EEG normal o con incremento de actividad lenta y evidencia de atrofia cerebral progresiva observada en tomografías o RM cerebrales.

También podemos sumar otros rasgos clínicos en esta categoría como son los síntomas asociados como insomnio, depresión, delirio, alucinaciones, agresividad, incontinencia esfinteriana. En períodos más avanzados se pueden observar trastornos del apetito y pérdida de peso, y signos motores como alteración en la marcha y aumento del tono muscular.

EA posible. Se basa en síndrome demencial en ausencia de otra enfermedad neurológica, psiquiátrica o trastornos sistémicos capaces de generar demencia y cuando se constatan variaciones en la forma de inicio, presentación o curso evolutivo de ella.

Presencia de trastornos cerebrales o sistémicos asociados capaces de provocar demencia pero que no son considerados la causa del síndrome demencial actual. Y, por último, defecto cognitivo único y progresivo en ausencia de otras causas. **(Magnone,2010).**

Diagnóstico Diferencial

El diagnóstico diferencial debe establecerse con depresión, que puede tomar la apariencia de demencia (seudodemencia); causas tratables de deterioro cognitivo (infecciones, hipotiroidismo, etc.); toma de medicamentos anticolinérgicos, antipsicóticos, antiarrítmicos, sedantes, hipnóticos, corticoides, antihipertensivos, antiepilépticos, dopaminérgicos, relajantes musculares y antihistamínicos que pueden causar deterioro cognitivo; demencia vascular; enfermedad de Parkinson con demencia, atrofias multisistémicas; enfermedad con cuerpos de Lewy; demencia frontotemporal (DFT), o demencia con cuerpos argirófilos. **(Farreras-Rozman, 2020).**

Pronóstico

La EA, por el momento, es una enfermedad irreversible e incurable que conduce irremediablemente a la dependencia y a la muerte, por término medio en 10 años.

Tratamiento y Prevención

Se dispone de medicamentos específicos para paliar los síntomas, al actuar sobre las alteraciones neuroquímicas.

Además de los fármacos, estos enfermos se benefician de una psicoestimulación cognitiva individualizada aplicada por especialistas, que promueve la sinaptogénesis, la plasticidad cerebral y la neurogénesis.

Las medidas profilácticas recomendables actualmente se basan en realizar, a partir de los 40-50 años, una actividad física moderada y una actividad intelectual estimulante y continuada, evitar el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol, llevar una dieta adecuada alta en grasas vegetales mono y poliinsaturadas, controlar las cifras de presión arterial, colesterol, homocisteína, vitamina B12, ácido fólico y glucemia, y mantener una actitud positiva ante la vida. **(Farreras-Rozman, 2020).**

KINESIOLOGÍA Y LA DEMENCIA

La confederación mundial de fisioterapia (WCPT) junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) laboraron un proyecto en el que se reflejaba que el papel del tratamiento fisioterapéutico podía proporcionar mejoras al enfermo a través de diferentes técnicas. Con la fisioterapia se trata de que el paciente que padece EA mantenga una calidad de vida independiente, saludable y físicamente activa, a través del ejercicio terapéutico. El objetivo es mantener en las mejores condiciones el aparato locomotor, el sistema cardiorrespiratorio y las capacidades psicomotrices. En casos más avanzados lo que la fisioterapia hace es prevenir problemas asociados a la evolución de la EA: las obstrucciones respiratorias, la inmovilidad articular, ulceraciones por encamamiento prolongado, etc.

Desde el punto de vista de la kinesiología, se debe actuar sobre los síntomas físicos para mantener la máxima autonomía del paciente. El deterioro físico a menudo acompaña a las condiciones articulares y musculares típicas de la edad, como la artritis, artrosis, rigidez articular, contracturas musculares y demás. La coordinación se ve muy afectada con el tiempo, especialmente durante la marcha, donde se observa que el paciente pierde progresivamente la capacidad de mantener el equilibrio y cada vez arrastra más los pies, lo que aumenta el miedo a caerse. Este miedo a caer lo deja al paciente involuntariamente paralizado mientras intenta caminar. **(Bottino et al., 2002).**

En el manejo de estos pacientes, se debe asegurar que mantengan una vida lo más independiente posible. Para ello, se pueden realizar actividades con el objetivo de sostener las actividades de la vida diaria mediante terapias estimulantes que promuevan el aprendizaje de tareas; el entrenamiento de las transferencias básicas: de la cama a la silla, de la silla a bañera o ducha, al vehículo; prevenir la incontinencia: entrenamiento del suelo pélvico, ir al baño; prevención de deformidades; prevención de escaras con cambios posturales y medidas terapéuticas.

Una de las técnicas más utilizadas en el tratamiento kinésico es el ejercicio aeróbico controlado, para favorecer la función cardiorrespiratoria, aumentar la resistencia al esfuerzo, potenciar y entrenar la deambulación. También se utiliza la actividad física general con ejercicios de mantenimiento para trabajar la coordinación, la organización espacial y la coordinación motriz a través de ejercicios de resistencia, fuerza y aptitud motora o ejercicios multimodales (flexibilidad, equilibrio, coordinación)

En la primera etapa de la enfermedad, cuando se suele dar el diagnóstico, no se han manifestado problemas graves que requieran fisioterapia, sin discinesias ni disfunciones cardiorrespiratorias severas. El paciente en esta etapa es consciente de sus olvidos y cambios, lo que le genera ansiedad y angustia. Es importante trabajar la relajación, así como prevenir y retrasar las dificultades de movilidad, desplazamiento y desorientación, se debe tratar de anular el déficit tanto como sea posible. Favorecer la movilidad para prevenir la atrofia y la restricción tanto muscular como articular para mantener la independencia del paciente, se recomienda realizar entrenamientos de

fortalecimiento muscular en los cuales se dan ejercicios con carga para fortalecer todos los grupos musculares.

El ejercicio terapéutico es especial para hacer en grupo con actividades de juegos, utilizando pelotas, globos, aros y otros elementos. Se pueden hacer ejercicios simples para tronco, miembros superiores e inferiores. Se puede realizar de sentado o parado y de esta manera, poder coordinar y organizar espacialmente la actividad.

Además, si se realizan estas actividades con ritmo o música, ayudaremos a activar la estructura del lóbulo temporal del paciente. El entrenamiento de la marcha es prioritario, realizar caminatas al aire libre, en un ambiente tranquilo y trabajar en el control de la marcha. La marcha es uno de los mejores ejercicios.

En general, los objetivos que no se establezcan estarán dirigidos a mantener la capacidad del paciente para suprimir los efectos de la enfermedad tanto como sea posible. Siempre intentando que la terapia sea lo más amena y divertida posible, con el objetivo de convertirla en una actividad atractiva para el paciente y no una obligación.

El ejercicio debe jugar un papel importante en la vida de un paciente con demencia, porque además de mejorar su condición física, también mejorará su estado de ánimo. Es el primer paso para combatir los trastornos del comportamiento como la agitación, la deambulación, los trastornos del sueño, la apatía, etc. En la etapa final, el objetivo de la fisioterapia es prevenir las complicaciones de la inmovilización a nivel músculo esquelético como la pérdida de fuerza y de tono muscular, la degeneración articular y las deformidades de las extremidades por contracturas. **(Bottino et al., 2002).**

REHABILITACION FISICA Y COGNITIVA

Rehabilitación Física

La actividad física, es efectiva para los adultos mayores en general, y es protectora en enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, puede que exista la posibilidad que se pueda introducir como un tratamiento para la demencia o para prevenirla. Existe evidencia acerca de la hipótesis que la actividad física aumenta las neurotróficas del cerebro; en específico el factor neurotrófico derivado del cerebro (brain-derived neurotrophic factor, BDNF por sus siglas en inglés) tiene como función apoyar el crecimiento y el mantenimiento de circuitos neuronales **(Bottino et al., 2002)**.

Existen también estudios que demuestran los efectos beneficiosos del ejercicio físico sobre la función cerebral, ya que puede disminuir el riesgo de deterioro cognitivo y retrasar el inicio de la demencia, además de aliviar la depresión, reducir las caídas, mejorar la condición física y el estado funcional, mejorar el estado de ánimo, el sueño y la conducta. Reforzando esta hipótesis, hay estudios que han demostrado que las personas que no realizan ejercicio físico incrementan notablemente el riesgo de deterioro cognitivo. Por tanto, el ejercicio físico se propone como una medida de fácil acceso, bajo coste y pocos efectos secundarios.

La disminución de la circulación sanguínea cerebral en el rendimiento cognitivo en personas mayores es un hecho conocido. La práctica de ejercicio físico aeróbico incrementa el flujo sanguíneo cerebral como consecuencia del aumento de la actividad neuronal y del metabolismo, favoreciendo el correcto funcionamiento de este mecanismo, que garantiza el aporte adecuado de oxígeno al cerebro.

Se han encontrado evidencias que apoyan el concepto de que la EA está relacionada con alteraciones metabólicas que emergen de una reducción progresiva de la capacidad del cerebro para utilizar glucosa y un incremento en su resistencia a la acción de la insulina. Las alteraciones en la captación de insulina por parte del cerebro contribuyen a la neurodegeneración. En este aspecto, el ejercicio físico puede ejercer una doble función. Primero, hay evidencia clínica de que el ejercicio

aeróbico mejora los niveles de glucosa en sangre y aporta a la regulación de la homeostasis de la glucosa, y segundo, porque estimula la expresión génica de factores de crecimiento neurales, particularmente en la región del hipocampo, donde el proceso degenerativo de la EA es más severo.

Entre los mecanismos fisiológicos estudiados, la AF reduce el riesgo de EA al presentar un papel neuro protector y proporcionar una mayor supervivencia neuronal. Promueve una mayor angiogénesis y neurogénesis, disminuye la inflamación y de forma muy significativa reduce los factores de riesgo cerebrovasculares. **(Bottino et al., 2002).**

Beneficios del Ejercicio en Personas con Enfermedad de Alzheimer

El ejercicio puede tener efectos beneficiosos en la EA, retrasando el comienzo y ralentizando la progresión de la enfermedad, existiendo diversas razones que podrían explicar este hecho. Primero, algunos cambios metabólicos y neuropatológicos, centrados en las causas subyacentes de la enfermedad, pueden ser modificados mediante el ejercicio. Segundo, algunas anomalías psicológicas y orgánicas, las cuales acompañan el curso de la enfermedad, pueden ser mejoradas por diversas prácticas deportivas, tales como el aeróbico el entrenamiento de la flexibilidad. A todo esto, hay que añadir, como es lógico, que las personas con EA también se pueden beneficiar de los efectos saludables del ejercicio encontrados en personas mayores sanas.

Para aumentar al máximo la efectividad de este tipo de tratamientos es necesario la implicación de un equipo multidisciplinar, y además de esto se necesita una reestructuración del entorno del hogar, un asesoramiento nutricional, actividades físicas, un asesoramiento psicológico, y por supuesto apoyo para familiares y cuidadores de los cuales se espera una implicación plena **(Bottino et al., 2002).**

Rehabilitación Cognitiva:

El deterioro cognitivo en varios dominios como la memoria, la atención y las funciones ejecutivas es uno de los síntomas más comunes de enfermedades neurodegenerativas como la demencia.

A lo largo de décadas se han desarrollado diferentes tipos de intervenciones cognitivas y enfoques con el objetivo principal de mejorar o mantener las capacidades cognitivas de las personas mayores. Todas estas intervenciones se sustentan en la capacidad plástica del cerebro o neuroplasticidad. La neuroplasticidad es la capacidad de respuesta que tiene el cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado después de una lesión. El sistema nervioso mantiene durante toda la vida del organismo la capacidad de modificación anatómica y funcional (Martinowich y Schloesser, 2016). La estimulación apropiada y constante puede producir modificaciones favorables en la estructura y funcionamiento del cerebro de personas mayores (Park y Bischof, 2013).

La rehabilitación cognitiva se define ampliamente como el uso de cualquier estrategia de intervención que permita a los pacientes y a los cuidadores manejar los déficits cognitivos del paciente, con el fin de mejorar el funcionamiento en contextos naturales y las actividades de la vida diaria. El paciente y sus cuidadores trabajan junto con el profesional en la identificación de los objetivos a abordar y en la definición de las estrategias que seguirá el tratamiento.

El objetivo principal de la estimulación cognitiva es fortalecer las capacidades intelectuales de la persona afectada y ralentizar la progresión del deterioro cognitivo, con la finalidad de mantener sus capacidades el mayor tiempo posible. La rehabilitación cognitiva se puede llevar a cabo en diferentes entornos (hogar, clínicas de memoria, hospitales) y puede variar en su forma de ejecución (lápiz y papel, pruebas informatizadas). (Cazorla-Cuenca, 2012).

En general, la estimulación cognitiva favorece diversos aspectos importantes para el paciente como puede ser evitar el aislamiento del entorno, potenciando las relaciones sociales, así como

aumentar la independencia y autonomía personal. Todo ello provoca una reducción del estrés, una mejora de calidad de vida del paciente y de los cuidadores. **(Martínez Rodríguez T, 2002).**

Enfoque combinado: rehabilitación física y cognitiva

El abordaje integral de la enfermedad de Alzheimer requiere la articulación de estrategias tanto físicas como cognitivas. Diversos estudios sugieren que la combinación de ejercicio físico y estimulación cognitiva potencia los efectos terapéuticos de ambas intervenciones **(Nascimento et al., 2018).**

HIPÓTESIS

La rehabilitación física y cognitiva tiene un efecto positivo en la disminución del deterioro mental y en la mejora del estado funcional de los pacientes con enfermedad de Alzheimer.

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar, mediante la observación, el impacto de la rehabilitación física y cognitiva en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Alzheimer residentes en la institución “El Hogar de mis Abuelos” durante el año 2024.

Objetivos Específicos

- Identificar las funciones cognitivas y funcionales que requieren mayor atención durante el tratamiento, con el fin de reducir las dificultades derivadas de la enfermedad de Alzheimer.
- Explorar las diferentes modalidades de terapia física y cognitiva que evidencian una mejora significativa en las capacidades de los pacientes con Alzheimer.
- Describir los efectos de la actividad física y cognitiva sobre los procesos de memoria, coordinación y atención en pacientes con Alzheimer.
- Examinar el papel de la musicoterapia como estrategia complementaria dentro del proceso de rehabilitación de personas con Alzheimer.
- Evaluar la importancia de la relación profesional–paciente y del trabajo interdisciplinario en la rehabilitación integral de pacientes con enfermedad de Alzheimer.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente trabajo se optó por un diseño de tipo descriptivo de corte transversal, de un enfoque cualicuantitativo, con un propósito de la eficacia del tratamiento para pacientes con Alzheimer.

MUESTRA

Está constituida por una cantidad de 10 pacientes con Alzheimer que habitan en la residencia: El Hogar De Mis Abuelos, en la ciudad de la Rioja Capital. Cabe señalar que la muestra es de tipo no probabilístico-intencional.

UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis está constituida por pacientes geriátricos, de ambos sexos, residentes en la misma institución. Aunque la mayoría de los participantes no cuentan con un diagnóstico médico

confirmado de la enfermedad de Alzheimer, presentan manifestaciones clínicas compatibles con esta patología.

La muestra estuvo conformada por 10 pacientes, que respondieron el instrumento de recolección de datos (encuesta), seleccionadas conforme a los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, los cuales se detallan en la Tabla 1.

CRITERIOS INCLUSION	CRITERIOS EXCLUSION
Pacientes con Alzheimer Género: Femenino o masculino Tiempo de residencia del paciente: 1 año	Pacientes no diagnosticados Pacientes con menos residencia: inferior a 1 un año Pacientes con Trastornos conductuales Pacientes no institucionalizados

Tabla n°1: criterio de inclusión y de exclusión. Fuente propia de elaboración.

VARIABLES DE ESTUDIO

En el siguiente cuadro se presentan las Variables que fueron consideradas para este trabajo de investigación:

Variable	Indicador	Técnica	Instrumento
Sexo	% de personas según sexo femenino o masculino.	Encuesta	Cuestionario
Etapas del Alzheimer	% de personas no videntes según Escala GDS: GDS 2: Deterioro cognitivo subjetivo GDS 3: Deterioro cognitivo leve GDS 4: Demencia leve	Encuesta	Cuestionario

	GDS 5: Demencia moderada GDS 6: Demencia moderadamente grave GDS 7: Demencia grave		
Valoración Cognitiva	% de personas según valoración cognitiva del test Mini Mental: 27 o más: Normal 24 o menos: sospecha patológica 12-24: Deterioro 9-12: Demencia	Ficha kinésica	Cuestionario
Valoración Funcional	% de personas según test de Barthel: 100 puntos: Independencia Más o igual a 60: Dependencia leve 40-55: Dependencia moderada 20-35: Dependencia severa o grave 0-20: Dependencia total	Test de Barthel	Cuestionario
Etapas del paciente con la enfermedad	% de personas según etapa de la enfermedad: -3 años o más -5 años o más -10 años o más	Encuesta	Cuestionario
Tratamiento Kinésico Físico	% de personas según: Movilización de articulaciones (SI/NO) Reeducación de la Marcha(SI/NO) Ejercicios de Fuerza(SI/NO) Elongación(SI/NO)	Encuesta	Cuestionario
Tratamiento Kinésico	% de personas según: Ejercicios de Memoria (SI/NO)	Encuesta	Cuestionario

Cognitivo	Musicoterapia (SI/NO) Juegos Didácticos (SI/NO) Lectura y Escritura (SI/NO)		
Frecuencia del Tratamiento	% de personas según la frecuencia con la que recibieron el tratamiento: -1 veces a la semana -2 veces a la semana -3 veces a la semana - 1 vez al mes	Encuesta	Cuestionario
Tiempo del tratamiento	% de personas según tiempo de tratamiento: -30 minutos -45 minutos -60 minutos	Encuesta	Cuestionario
Calidad de vida Aspecto Cognitivo	% de personas según: Estimulación lenguaje (si mantiene/no mantiene) Estimulación de la memoria (si mantiene/no mantiene) Autoestima (si mantiene/no mantiene)	Encuesta	Cuestionario
Calidad de vida Aspecto Físico	% de personas según: Autonomía personal (si mantiene/no mantiene)	Encuesta	Cuestionario

Tabla n°2: variables de estudio. Fuente propia de elaboración.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

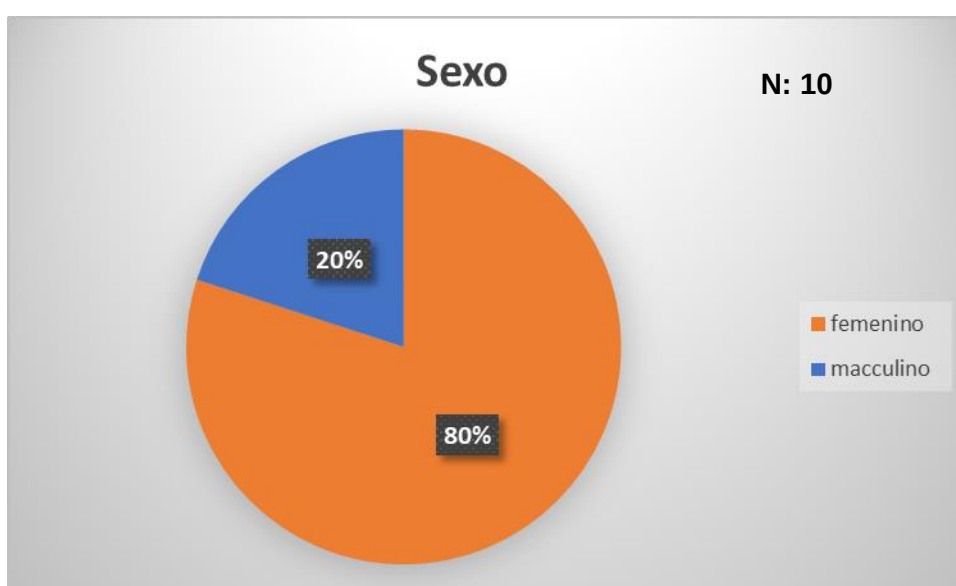
A través de Encuestas y Test de evaluación que permite recolectar información acerca de las características generales que presenta cada paciente con Alzheimer en estudio.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis de la información obtenida se realizará a la luz del marco teórico elegido para abordar este tema y según la información recolectada en cada Encuesta y Test, acompañado de tablas y gráficos que visibilicen los resultados obtenidos.

Caracterización de la muestra

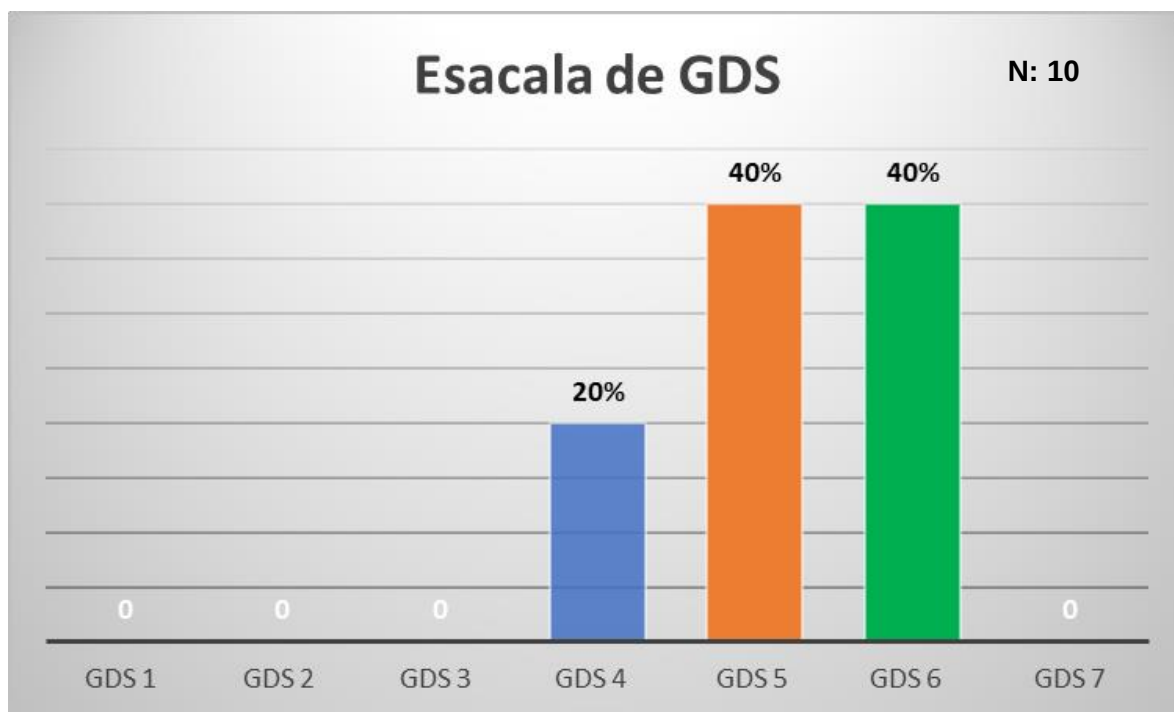
Grafio n°1: 1: Sexo de los participantes de la muestra



Fuente: elaboración propia, 2024.

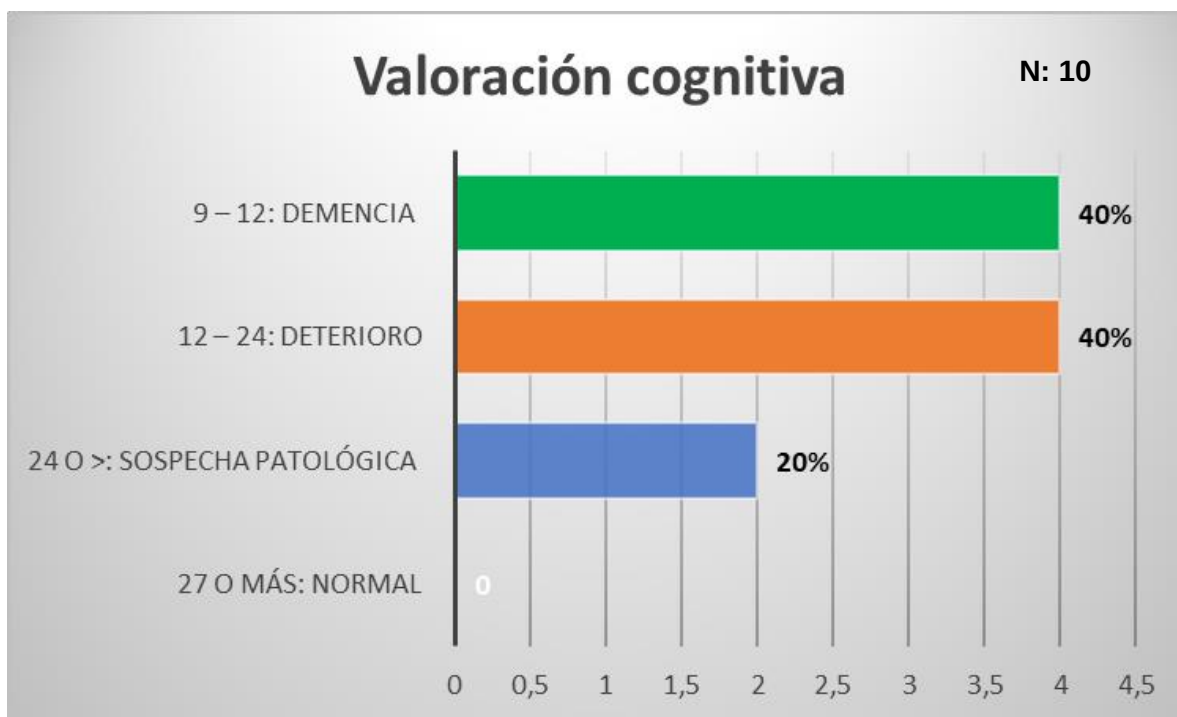
Se observa en la gráfica N°1 que el mayor porcentaje de los encuestados, corresponde al sexo femenino (80%), es decir, 8 pacientes. En tanto que, el 20% (2 pacientes) son de sexo masculino. Según la OMS (2023), el Alzheimer afecta de manera desproporcionada a las mujeres, tanto directa como indirectamente.

Gráfico n°2: *Etapas del Alzheimer según el grado de afectación (GDS)*



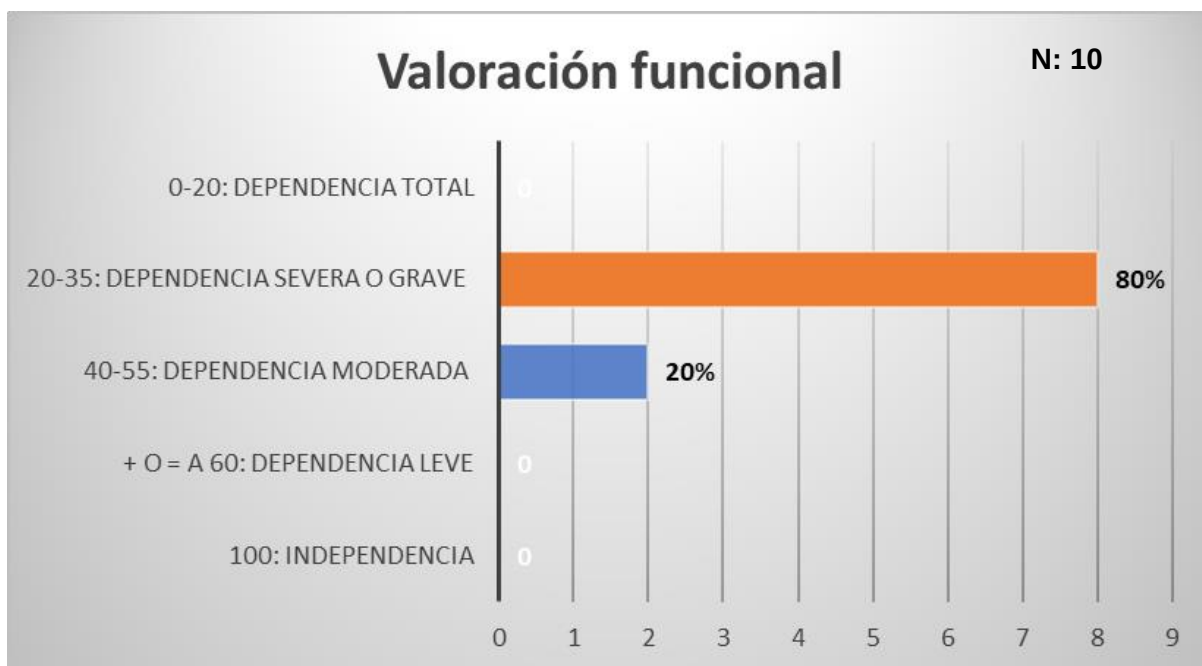
Fuente: elaboración propia, 2024.

En la gráfica N°2 se visualiza que, del 100% de casos analizados, el 40% (4 pacientes) presentan déficit cognitivo moderadamente grave (GDS 5) que implica dificultad para recordar datos relevantes de la vida actual, como el teléfono, la dirección o los nombres de familiares cercanos e incluso su propio nombre. Otro 40% (4 pacientes) padecen déficit cognitivo grave (GDS 6), que le ocasiona desorientación temporal y espacial, no ser consciente de acontecimientos recientes o retener recuerdos de su vida pasada de forma precisa. Por último, 2 pacientes (20%) se ubica en la etapa de déficit cognitivo moderado (GDS 4) presentando dificultades para realizar tareas complejas tales como: planificar viajes, organizar celebraciones o gestionar sus finanzas; e incluso tienen problemas para recordar cosas recientes o confundir detalles de su propia historia personal.

Grafico n°3: Valoración Cognitiva

Fuente: elaboración propia, 2024.

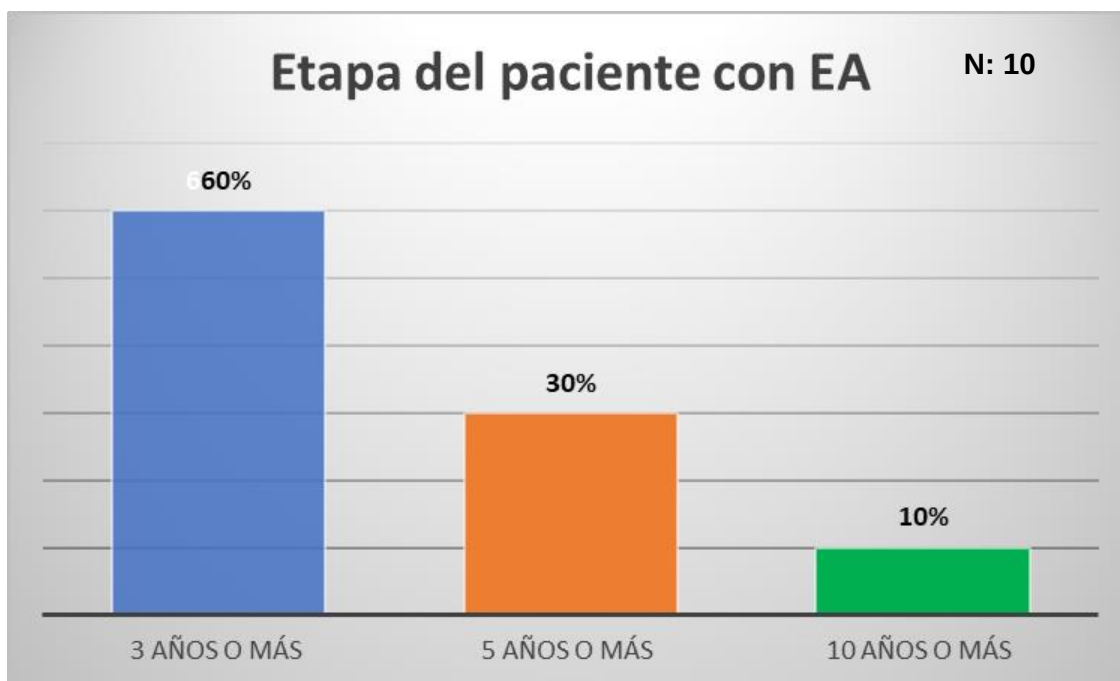
Se observa en la gráfica N°3 que, del 100% de casos analizados a través del Test Mini Mental, 4 pacientes (40%) presentan demencia, es decir, un Trastorno Neurocognitivo Mayor caracterizado por un deterioro cognitivo crónico, global y habitualmente irreversible. Por otra parte, el 40% (4 pacientes) evidencian deterioro que conlleva un déficit cognitivo que supera lo que se espera para la edad y el nivel educativo de una persona (DSM-5). Por último, 2 pacientes (20%) tienen sospecha patológica, es decir, que se identifican algunas sintomatologías de la enfermedad.

Grafico n°4: Valoración Funcional

Fuente: elaboración propia, 2024.

De los datos analizados a través del Test de Barthel, el 80%, es decir, 8 pacientes manifiestan dependencia severa o grave que implica dificultad para realizar actividades básicas de la vida diaria tales como vestirse, caminar, subir y bajar escaleras, entre otras, y por lo tanto requiere asistencia de otras personas. Por su parte, 2 pacientes (20%) evidencian dependencia moderada, es decir, que requiere apoyo limitado o intermitente para su autonomía personal.

Gráfico n° 5: *Etapa del Paciente con la enfermedad de Alzheimer (EA)*

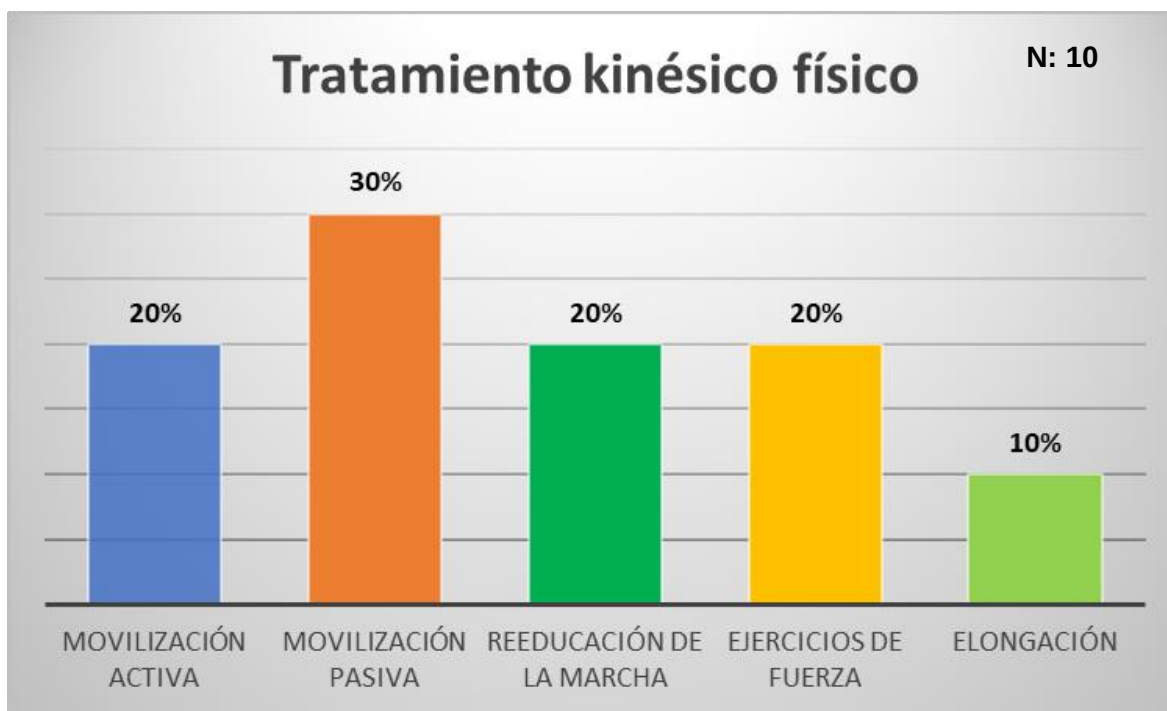


Fuente: elaboración propia, 2024.

En la gráfica N°5, se observa que el 60% (6 pacientes) presenta la enfermedad de Alzheimer (EA) hace 3 años o más. Por su parte, 3 pacientes (30%) convive con la patología hace 5 años o más. Por último, 1 paciente (10%) reconoce tener EA hace 10 años o más. De acuerdo con la Asociación de Alzheimer (2024), las personas de la edad de 65 años y mayores sobreviven un promedio de cuatro a ocho años después de un diagnóstico de Alzheimer. Sin embargo, algunos viven hasta 20 años con Alzheimer. Esto refleja la progresión lenta e incierta de la enfermedad.

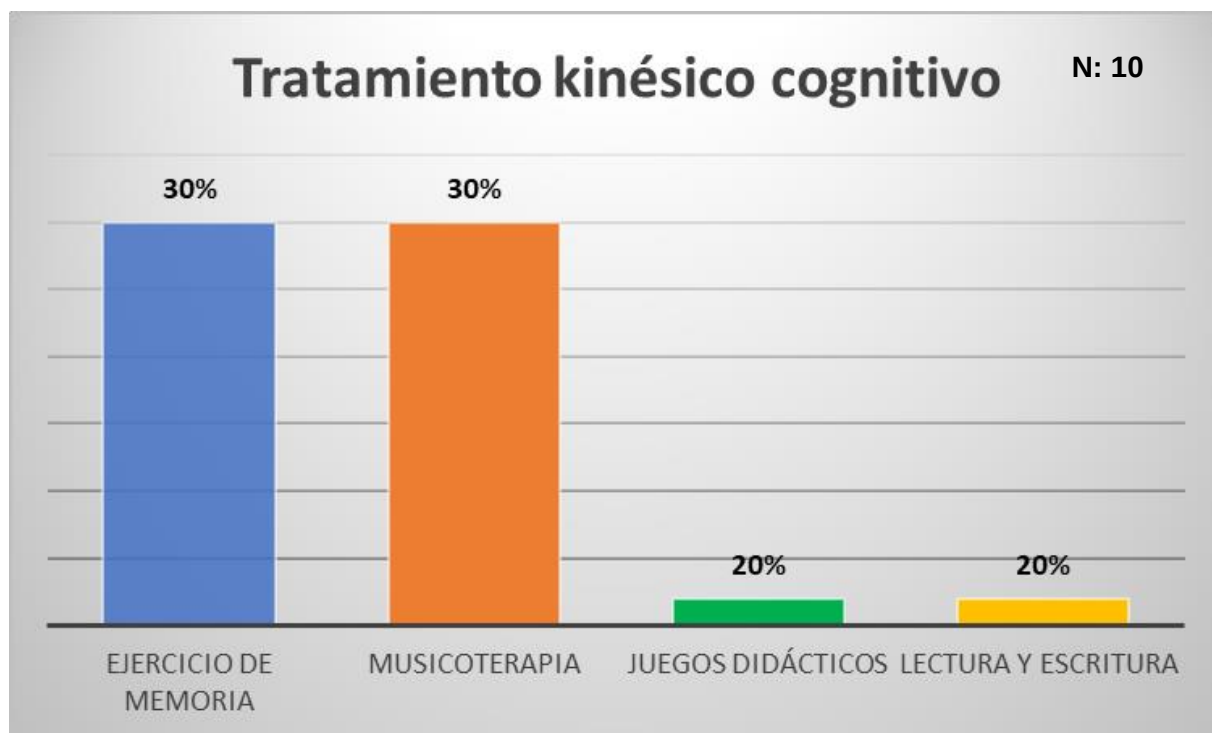
Tratamiento kinesiológico

Grafico n°6: Tratamiento Kinésico Físico



Fuente: elaboración propia, 2024.

En la gráfica N°6, se observa que del 100% de los consultados el 30% (3 pacientes) realizan sin dificultad movilización pasiva, el 20% (2 pacientes) movilización activa. Este tipo de actividad ayuda al sujeto a evitar problemas respiratorios y las afecciones circulatorias tales como: la tensión baja o edema de miembros inferiores o las alteraciones de la piel, entre otros. Por otra parte, el 20% (2 pacientes) desarrollan reeducación de la marcha que ayuda a retrasar la aparición de la enfermedad y a mantener la capacidad de caminar. Otro 20% (2 pacientes) realizan ejercicios de fuerza que contribuye a mantener la capacidad de realizar tareas. Por último, el 10% (1 paciente) ejecuta elongación que lo ayuda a mantener la movilidad.

Grafico n° 7: *Tratamiento Kinésico Cognitivo*

Fuente: elaboración propia, 2024.

En la gráfica N°7 se visualiza que del 100% de los consultados, el 30% (3 pacientes) practican ejercicios de memoria ayuda a prevenir el deteriorzzo cognitivo, mejora la calidad de vida, reduce el aislamiento, entre otros. Otro 30% (3 pacientes) optan por la musicoterapia que tiene como beneficio mejorar la comunicación, reducir la agitación, mejorar el estado de ánimo, mejorar las habilidades verbales, entre otros. Por su parte, el 20% (2 pacientes) prefieren los juegos didácticos que mantienen la concentración, la memoria y la cognición. Por último, el 20% (2 pacientes) realiza lectura y escritura para mantener la memoria, ejercita el cerebro, desarrolla la imaginación, amplía el vocabulario, entre otros.

Cabe señalar que, el 100% de los pacientes consultados expresaron que la frecuencia del tratamiento es 2 veces a la semana, con una duración de 20 minutos por pacientes y 40 minutos de manera grupal.

Tabla 3: *Calidad de vida en el aspecto cognitivo y funcional*

Categoría	Si Mantiene		No Mantiene		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Estimulación del lenguaje	3	30%	7	70%	10
Estimulación de la memoria	3	30%	7	70%	10
Autoestima	3	30%	7	70%	10
Autonomía	1	10%	9	90%	10

Fuente: elaboración propia, 2024.

En la tabla N°1, se visualiza que del 100% de los consultados, el 30% (3 pacientes) reconoció mantener la estimulación del lenguaje; en tanto que, 7 (70%) pacientes no lograron mantener esta habilidad. Por su parte, 3 (30%) pacientes mantendrían la estimulación de memoria; y el 70% (7 pacientes) no lograron mantenerlo. El 30% (3 pacientes) expresaron mejoría en su autoestima; y el 70% (7 pacientes) no evidenciar mantener esa capacidad. Por último, 1 (10%) paciente solo expreso mantener su autonomía; muestras que, el 90 % (9 pacientes) no lograron mantener esa capacidad.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten reflexionar acerca de las dificultades que enfrentan las instituciones geriátricas al implementar programas de rehabilitación física y cognitiva en pacientes con enfermedad de Alzheimer. El objetivo general fue determinar el impacto de estas intervenciones en la calidad de vida de los residentes de “El Hogar de mis Abuelos” durante el año 2024, los hallazgos evidencian que las condiciones institucionales y clínicas de los pacientes limitaron el alcance de los resultados esperados.

Así mismo los resultados obtenidos en el presente estudio descriptivo permitieron analizar las características clínicas, funcionales y cognitivas de los pacientes geriátricos con diagnóstico o sintomatología compatible con la enfermedad de Alzheimer; evidenciando que, el 40% (4 pacientes) presentan déficit cognitivo moderadamente grave (GDS 5) que implica dificultad para recordar datos relevantes de la vida actual, como el teléfono, la dirección o los nombres de familiares cercanos e incluso su propio nombre. Otro 40% (4 pacientes) padecen déficit cognitivo grave (GDS 6), que le ocasiona desorientación temporal y espacial, no ser consciente de acontecimientos recientes o retener recuerdos de su vida pasada de forma precisa. Por último, 2 pacientes (20%) se ubica en la etapa de déficit cognitivo moderado (GDS 4) presentando dificultades para realizar tareas complejas tales como: planificar viajes, organizar celebraciones o gestionar sus finanzas. Esto son datos a tener muy en cuenta, ya que requieren atención temprana, para evitar, así el deterioro progresivo de las personas adultas mayores.

También se estudió, como la influencia del tratamiento kinésico en sus dimensiones física y cognitiva sobre la calidad de vida de los participantes, dando como resultado, que el 30% (3 pacientes) realizaban sin dificultad movilización pasiva, el 20% (2 pacientes) movilización activa. Este tipo de actividad ayuda al sujeto a evitar problemas respiratorios y las afecciones circulatorias. Por otra parte, el 20% (2 pacientes) desarrollan reeducación de la marcha que ayuda a retrasar la aparición de la enfermedad y a mantener la capacidad de caminar. Otro 20% (2 pacientes) realizan ejercicios de fuerza que contribuye a mantener la capacidad de realizar tareas. Por último, el 10% (1 paciente)

ejecuta elongación que lo ayuda a mantener la movilidad. En cuanto a la dimensión cognitiva, el 30% (3 pacientes) practican ejercicios de memoria ayuda a prevenir el deterioro cognitivo, mejora la calidad de vida, reduce el aislamiento, entre otros. Otro 30% (3 pacientes) optan por la musicoterapia que tiene como beneficio mejorar la comunicación, reducir la agitación, mejorar el estado de ánimo, mejorar las habilidades verbales, entre otros. Por su parte, el 20% (2 pacientes) prefieren los juegos didácticos que mantienen la concentración, la memoria y la cognición.

En síntesis, el análisis de los resultados permitió afirmar que el tratamiento kinésico tanto físico como cognitivo, contribuye a mantener parcialmente las funciones cognitivas y físicas de los pacientes geriátricos con Alzheimer, favoreciendo su bienestar y calidad de vida.

La eficacia de dichas intervenciones se ve condicionada por la severidad del deterioro, el tiempo de evolución de la enfermedad y la constancia terapéutica.

Del mismo modo, se recomienda promover la capacitación continua del personal, la participación activa de las familias y el fortalecimiento del acompañamiento emocional, como elementos esenciales para optimizar los resultados terapéuticos.

Así mismo, promover una atención integral, humanizada y centrada en la persona se presenta como el mayor desafío y, al mismo tiempo, como el compromiso fundamental de los profesionales de la salud. Solo a través de una mirada interdisciplinaria, empática y ética será posible mejorar de manera real y sostenible la calidad de vida de las personas que viven con Alzheimer y de sus entornos más cercanos.

CONCLUSION

A partir del desarrollo del estudio y del análisis de los resultados, fue posible comprender la complejidad que implica abordar esta patología neurodegenerativa en el contexto institucional, así como las limitaciones que condicionan la efectividad de las intervenciones terapéuticas implementadas.

Estas variables influyeron directamente en el alcance de los resultados, determinando que los hallazgos de esta investigación no confirman la hipótesis inicial, evidenciando que las condiciones institucionales y la irregularidad de los tratamientos limitan el impacto positivo de la rehabilitación física y cognitiva en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Alzheimer. Se recomienda implementar programas integrales y permanentes, respaldados por equipos interdisciplinarios y diagnósticos clínicos formales, que permitan optimizar los resultados terapéuticos y mejorar la calidad de atención en este tipo de instituciones.

A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta evidencia relevante para la práctica profesional en el ámbito de la kinesiología, la gerontología y la atención interdisciplinaria. Demostrando que la continuidad, la planificación adecuada y la constancia terapéutica son pilares fundamentales para mantener la autonomía y el bienestar emocional de las personas mayores que padecen esta enfermedad. En este sentido, se reafirma la importancia del rol del kinesiólogo dentro de los equipos interdisciplinarios, no solo en la dimensión física, sino también como agente de estimulación cognitiva, social y emocional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Farreras Valentí, P., & Rozman, C. (2020). *Medicina interna* (19.^a ed., cap. 180, pp. 1431–1433). Elsevier España.
- Mangone, C. A. (2010). Demencia. En *Neurología* (2.^a ed., pp. 143–162). Editorial Médica Panamericana.
- García, E., & Vela, J. M. (1999). *Fisioterapia en la enfermedad de Alzheimer* (2.^a ed.). *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*. Zaragoza.
- Agüera Sánchez, M. A., Barbancho, M. A. M., & García-Casares, N. (2020, mayo). Efecto del ejercicio físico en la enfermedad de Alzheimer: Una revisión sistemática. *Atención Primaria*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>
- Castro-Jiménez, L. E., & Galvis-Fajardo, C. A. (2018, septiembre). Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44. Recuperado de <https://www.scielo.org>
- Nascimento, C. M. C., Varela, S., Ayan, C., & Cancela, J. M. (2018). Efectos del ejercicio físico y pautas básicas para su prescripción en la enfermedad de Alzheimer. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. <https://doi.org/10.1016/j.ramd.2015.02.003>
- Martínez Rodríguez, T. (2002). *Estimulación cognitiva: Guía y material para la intervención*. Consejería de Asuntos Sociales.
- Viñolo Gil, M. J., León Coria, M., & Iglesias Alonso, A. (2006). Valoración y tratamiento fisioterápico del Alzheimer. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 9(1). Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138604506731100>

Álvarez Cazorla, D., & Noguera Cuenca, C. (2012). *Un estudio sobre la influencia del entrenamiento cognitivo en pacientes con la enfermedad de Alzheimer*. Universidad de Almería. Recuperado de https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/1112/Murcia_Gallardo.pdf

ANEXOS

Anexo n1: ENCUESTA Y DATOS OBTENIDOS

Sexo:

Femenino ☐ 8

Masculino..... ☐ 2

Los encuestados corresponden a 10 pacientes con Alzheimer. 8 mujeres y 2 varones, pertenecientes al hogar Mis Abuelos.

Etapas del Alzheimer:

Escala GDS

GDS 1..... ☐

GDS 2..... ☐

GDS 3..... ☐

GDS 4..... ☐ 2

GDS 5..... ☐ 4

GDS 6..... ☐ 4

GDS 7..... ☐

Se realizo la escala de deterioro global de Reisberg, que evalúa la evolución de la cognición y la relación de las funciones cotidianas.

Dio como resultado los siguientes grados, 2 pacientes con deterioro cognitivo moderado, 4 pacientes con deterioro moderado grave y 4 pacientes con deterioro cognitivo grave.

Valoración Cognitiva:**Test Mini Mental**

27 o más: Normal..... ☐

24 o >: Sospecha patológica..... ☐ 2

12 – 24: Deterioro..... ☐ 4

9 – 12: Demencia..... ☐ 4

Se realizó el test mini mental, que es una prueba neuropsicológica, que evalúa el estado cognitivo en áreas como la orientación de la memoria, atención, lenguaje y capacidad visoespacial. Consta de 11 preguntas y con un puntaje máximo de 30.

Dio como resultado, 2 pacientes con sospecha patológica, 4 con deterioro, 4 con demencia

Valoración Funcional:**Test de Barthel**

100: Independencia..... ☐

+ o = a 60: dependencia leve..... ☐

40-55: dependencia moderada..... ☐ 2

20-35: dependencia severa o grave ☐ 8

0-20: Dependencia total..... ☐

Se realizo la prueba de Barthel, que es una herramienta que permite valorar el nivel de independencia del paciente en las actividades básicas de la vida diaria.

Dio como resultado 2 pacientes que presentan independencia moderada, que requieren dependencia intermitente y 8 pacientes que presentan dependencia severa o grave en las actividades de la vida diaria, requiere asistencia.

La pacientes mas lucidas, no tenían diagnostico, se sospechaba por los síntomas.

Etapas del Paciente con EA:

3 años o más..... ☐ 6

5 años o más..... ☐ 3

10 años o más..... ☐ 1

todos los pacientes presentan los síntomas, están hace tres años o más inclusive 10 años.

Se obtuvo un resultado que 6 pacientes con Alzheimer presentan los síntomas hace 3 años o más, 3 pacientes presentan síntomas hace 5 años o más y 1 pacientes presenta síntomas hace 10 años o más.

Tratamiento Kinésico Físico

Movilización activa.....SI ☐ NO ☐ 2

Movilización pasiva.....SI ☐ NO ☐ 3

Reeducación de la Marcha.....SI ☐ NO ☐ 2

Ejercicios de Fuerza.....,SI ☐ NO ☐ 2

Elongación.....SI ☐ NO ☐ 1

Todos los demás ítems si se realizan. No de manera continua, dado la cantidad de pacientes y el profesional. Y el tiempo de tto.

Tratamiento Cognitivo

Ejercicio de memoria..... SI ☐ 3 NO ☐

Musicoterapia..... SI ☐ 3 NO ☐

Juegos didácticos..... SI ☐ 2 NO ☐

Lectura y escritura..... SI ☐ 2 NO ☐

Encuesta realizada a la Lic. En terapia ocupacional, donde todos los ítems lo trabajan. Pero también por la cantidad de pacientes y la profesional, y el tiempo de tto, no se realiza de manera continua. Para q participen todos se realizan actividades de manera grupal.

Frecuencia del Tratamiento:

1 vez a la semana..... ☐

2 veces a la semana..... ☐

3 veces a la semana..... ☐

1 vez al mes..... ☐

Ambas profesionales trabajan 2 veces a la semana.

Tiempo del Tratamiento:

30 minutos ☐

45 minutos..... ☐

60 minutos..... ☐

Trabajan generalmente 20 a 10 minutos por pacientes. De manera grupal lo realizan en fechas especiales.

Calidad de vida

Aspecto cognitivo:

Estimulación del lenguaje.....Mejoró ☐ 3 No mejoró ☐ 7

Estimulación de la memoria.....Mejoró ☐ 3 No mejoró ☐ 7

Autoestima.....Mejoró ☐ 3 No mejoró ☐ 7

Autonomía.....Mejoró ☐ 1 No mejoró ☐ 9

La encuesta dio m como resultado: 3 pacientes recocieron la estimulación del lenguaje, 3 pacientes mejoraron la estimulación de la memoria, 3 pacientes presentaron mejora en la autoestima, 1 paciente presento mejora de autonomía.

Aspecto Funcional:

Autonomía.....,..... Mejoró ☐ No mejoró ☐

Ambas mencionan que no mejoran. Solo se trabaja para mantener al paciente.

Muchos pacientes son casos judicializados.

En la parte afectiva emocional se debe trabajar más.

Anexo n°2: Escala de Gds

GDS	GRADO DE AFECTACIÓN
1	Ausencia de deterioro
2	Déficit cognitivo muy leve
3	Déficit cognitivo leve
4	Déficit cognitivo moderado
5	Déficit cognitivo moderadamente grave
6	Déficit cognitivo grave
7	Déficit cognitivo muy grave

GDS	COMENTARIOS
1 Ausencia de deterioro	No hay deterioro cognitivo subjetivo ni objetivo
2 Déficit cognitivo muy leve	Quejas subjetivas de pérdida de memoria (nombres de personas, citas, etc.). - No se objetiva déficit en el examen clínico. - Hay pleno conocimiento y valoración de la sintomatología
3 Déficit cognitivo leve	- Dificultad para recordar palabras y nombres, retener información - Perdida en un lugar no familiar, pierde o coloca erróneamente objetos de valor, rendimiento laboral pobre - Déficit en tareas ocupacionales y sociales complejas que generalmente observan familiares y amigos.
4 Déficit cognitivo moderado	- Orientación en tiempo y persona, en reconocimiento de caras familiares, capacidad de viajar a lugares conocidos - Defectos en olvido de hechos cotidianos o recientes y en el recuerdo de su historia personal. - Negación del deterioro. - Incapacidad para planificar viajes, finanzas o AVD complejas

GDS	COMENTARIOS
5 Déficit cognitivo moderadamente grave	- Sabe su nombre y generalmente el de su pareja e hijos - Incapaz de recordar dirección, teléfono, nombres de familiares. - Desorientación en tiempo o lugar. Dificultad para contar en orden inverso desde 20 de 2 en 2. - Necesita asistencia en AVD instrumentales, no en el aseo ni en la comida, pero sí para elegir su ropa adecuada.
6 Déficit cognitivo grave	- Recuerda su nombre y algunos datos del pasado - Olvida a veces el nombre de su cuidador - Desorientación temporo-espacial. Dificultad para contar de 10 en 10 - Cambios de personalidad y afectividad (delirio, ansiedad, agitación o agresividad, apatía). Ritmo diurno alterado. - Puede necesitar asistencia para AVD Básicas (vestirse, bañarse, lavarse y puede presentar incontinencia urinaria y fecal).
7 Déficit cognitivo muy grave	- Pérdida progresiva de la capacidad verbal (limitada a 1-6 palabras) Dependencia completa en higiene personal y alimentación. Incontinencia. - Pérdida progresiva de la capacidad motora

MINI MENTAL STATE EXAMINATION DE FOLSTEIN (MMSE)

ORIENTACIÓN

¿Qué año (1) / estación (1) / fecha (1) / día (1) / mes (1) es? Máximo 5 puntos

¿Dónde estamos? (país (1) / ciudad (1) / lugar (1) / centro (1) / piso (1)) Máximo 5 puntos

MEMORIA INMEDIATA

Decir 3 nombres ("mesa" "llave" "libro") y hacer que el paciente los repita otorgando 1 punto por cada acierto Máximo 3 puntos

ATENCIÓN Y CÁLCULO

Restar de 7 en 7 a partir de 100 5 veces consecutivas, o deletrear "mundo" al revés Máximo 5 puntos

RECUERDO DIFERIDO

Repetir los 3 nombres aprendidos anteriormente Máximo 3 puntos

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN

Nombrar dos imágenes mostradas "lápiz" (1) y "reloj" (1) Máximo 2 puntos

Repetir la frase "Ni si es, ni no es, ni peros" Máximo 1 punto

Realizar correctamente las siguientes 3 órdenes: "Tome este papel con la mano derecha (1), dóblelo por la mitad (1) y póngalo en el suelo (1)" Máximo 3 puntos

Leer y ejecutar la frase: "Cierre los ojos" Máximo 1 punto

Escribir una frase con sujeto y predicado Máximo 1 punto

Copiar este dibujo Máximo 1 punto



Índice Barthel

Actividad	Descripción	Puntaje
Comer	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (la comida está al alcance de la mano)	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Incapaz, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Necesita ayuda con el aseo personal	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o Ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

PUNTUACIÓN	CLASIFICACIÓN
<20	Dependencia total
20-35	Dependencia severa
40-55	Dependencia moderada
60-95	Dependencia leve
100	Independencia

Anexo n3: Nota de autorización para el levantamiento de datos

La Rioja, 10 de Octubre de 2024

Dir.: de la Residencia, El Hogar de mis Abuelos

Dr.: Luis Alberto Villalba

SU DESPACHO

De mi mayor consideración:

La que suscribe Micaela de los Angeles Opromolla D.N.I.: 37.464.755, estudiante de la Carrera de la Licenciatura de Kinesiología y Fisiatría del Instituto Universitario de Ciencias de la Salud Fundación H.A. Barceló, tengo el agrado de dirigirme a Ud., a los efectos de solicitar la correspondiente autorización, para realizar en dicha Institución actividades, practicas de observación, junto con mi Tutor/a de tesis, Lic.: María Belén Carpio, con el propósito de recopilar datos e información, para incorporar en el trabajo final de Tesis: EFICACIA DE LA REHABILITACIÓN FÍSICA Y COGNITIVA EN PACIENTES CON ALZHEIMER y ser presentado en Fundación Barceló, en el presente ciclo lectivo 2024.

Desde ya agradezco la atención y quedo a la espera de una repuesta favorable a mi pedido.

Saludo a Ud. Atentamente.

Recibido 10/10/24. 11:50hs
Beatriz Medina

[Firma]
 Alumna: Micaela Opromolla

[Firma]
Carpio María Belén
 Lic. Kinesiología y Fisiatría
 M.P. 505
 Tutor/a: