



Deterioro cognitivo y funcionalidad básica de personas con alzheimer, los ríos. Ecuador.

Cognitive impairment and basic functionality of people with alzheimer's disease, los ríos. Ecuador.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15168387>

AUTORES:

Jimmy A. Zambrano Mazacón

Universidad Técnica de Babahoyo Centro de Admisión y Nivelación universitaria. Ecuador. jzambrano@utb.edu.ec <https://orcid.org/0000-0002-5777-423X>

Ana Ketty Goyes Ramos

Universidad Técnica de Babahoyo. Centro de Admisión y Nivelación Universitaria. Ecuador. agoyes@utb.edu.ec <https://orcid.org/0009-0003-4430-4778>

Byron Stalin Llumitaxi Avilés

Universidad Técnica de Babahoyo. Centro de Admisión y Nivelación Universitaria. Ecuador. blumitaxia@utb.edu.ec <https://orcid.org/0009-0006-3736-8951>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: jzambrano@utb.edu.ec

Fecha de recepción: 10 / 09/ 2024

Fecha de aceptación: 13 / 12/ 2024

RESUMEN

El Alzheimer afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento, disminuyendo significativamente la calidad de vida de las personas. El presente trabajo investigativo tiene como objetivo analizar el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica de las personas con Alzheimer en un grupo poblacional específico, utilizando el Mini Test del Estado de Salud



Mental y el Índice de Barthel. Este trabajo se desarrolló como una investigación descriptiva que permitió analizar el nivel de deterioro cognitivo y la funcionalidad de los sujetos de estudio, se aplicaron dos instrumentos a manera de cuestionarios, el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel, el primero se utilizó para evaluar el estado cognitivo de los pacientes, proporcionando una puntuación que ayuda a clasificar el deterioro cognitivo en leve, moderado y grave, y el segundo se utilizó para medir la funcionalidad de los pacientes en la realización de actividades básicas de la vida diaria. Los resultados asociados a el estado de salud mental evidenciaron un máximo de 13 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría de demencia y deterioro cognitivo moderado a severo, en la funcionalidad básica se obtuvieron entre 60 y 63 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría entre dependencia moderada y severa en la funcionalidad física. En conclusión, la enfermedad de Alzheimer tiene un impacto significativo en la salud mental y la funcionalidad básica de los pacientes, como se evidenció en los resultados del examen del estado mental y del índice de Barthel. La mayoría de los pacientes presentaron un deterioro severo de su salud mental, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas para abordar los síntomas cognitivos y emocionales asociados con la enfermedad.

Palabras clave: Deterioro cognitivo, Funcionalidad Física, Alzheimer, Salud Mental, Índice de Barthel.

ABSTRACT

Alzheimer's disease affects memory, thinking and behavior, significantly reducing people's quality of life. The present research work aims to analyze the cognitive impairment and basic functionality of people with Alzheimer's disease in a specific population group, using the Mini Mental Health Status Test and the Barthel Index. This work was developed as a descriptive research that allowed to analyze the level of cognitive impairment and functionality of the study subjects, two instruments were applied as questionnaires, the Mini Mental Health Status Test and the Barthel Index, the first was used to assess the cognitive status of patients, providing a score that helps to classify cognitive impairment into mild, moderate and severe, and the second was used to measure the functionality of patients in



performing basic activities of daily living. The results associated with the mental health status showed a maximum of 13 points which places patients in the category of dementia and moderate to severe cognitive impairment, in the basic functionality were obtained between 60 and 63 points which places patients in the category between moderate and severe dependence in physical functionality. In conclusion, Alzheimer's disease has a significant impact on the mental health and basic functionality of patients, as evidenced by the results of the mental status examination and the Barthel index. The majority of patients presented severe deterioration of their mental health, highlighting the need for specific interventions to address the cognitive and emotional symptoms associated with the disease.

Keywords: Cognitive Impairment, Physical Functionality, Alzheimer's, Mental Health, Barthel Index.

INTRODUCCIÓN

El Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa que afecta la memoria, el pensamiento y el comportamiento, disminuyendo significativamente la calidad de vida de las personas que la padecen, con el objetivo de mejorar la calidad de vida los mismos es imperante evaluar la efectividad de diversas intervenciones, este estudio se centrará en analizar el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica de las personas con Alzheimer, utilizando el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel como herramientas de evaluación.

La enfermedad de Alzheimer representa una de las principales causas de demencia a nivel mundial, contribuyendo significativamente al deterioro mental de las personas y disminuyendo la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores. (Naranjo-Hernández, 2021) Aproximadamente 50 millones de personas en todo el mundo viven con demencia, y entre el 60-70% de estos casos se atribuyen a la enfermedad de Alzheimer, a futuro se espera que este número se triplique para 2050, alcanzando los 152 millones, la progresión de esta patología neurodegenerativa se caracteriza por un deterioro cognitivo que interfiere con la capacidad funcional y la independencia del individuo, subrayando la necesidad de analizar su impacto en la calidad de vida. (Llibre-Rodriguez, 2022)

A nivel mundial, el aumento de la esperanza de vida ha contribuido a un aumento en la



prevalencia de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, esta tendencia representa un desafío significativo y de relevancia para los sistemas de atención de salud en todo el mundo, ya que la enfermedad impone un problema de salud que se traduce en una carga considerable tanto en los pacientes como en sus familias y cuidadores, desde una perspectiva de dependencia y funcionalidad, la enfermedad de Alzheimer presenta una serie de desafíos únicos, que la convierten en un problema de salud pública a nivel mundial. (Glisoi, 2021)

Las personas pueden experimentar una variedad de problemas físicos, asociados a la funcionalidad básica cotidiana, estos problemas van desde la disminución de la fuerza muscular y la flexibilidad hasta la pérdida de equilibrio y coordinación, además, pueden dificultar la capacidad del paciente para realizar actividades de la vida diaria, como caminar, vestirse y bañarse de manera independiente. (Tibàn Sánchez, 2023). Por otro lado, la enfermedad de Alzheimer también puede afectar la capacidad del paciente para participar en las terapias de manera efectiva, el déficit cognitivo y la dificultad en la comunicación pueden dificultar la comprensión de las instrucciones del terapeuta y la ejecución de los ejercicios prescritos, por lo cual se requiere que el personal de salud adapte sus enfoques de tratamiento para satisfacer las necesidades individuales de cada paciente, utilizando estrategias que fomenten la participación activa y minimicen la frustración y la ansiedad. (García, 2021)

En América Latina, la situación es particularmente preocupante debido al rápido envejecimiento de la población y la limitada infraestructura de atención médica especializada, lo que afecta prioritariamente al normal desempeño cotidiano de quienes padecen esta enfermedad, se estima que hay más de 7 millones de personas viviendo con demencia en la región (Sánchez, 2024). En países como Brasil y México, el número de casos de Alzheimer se incrementa a un ritmo alarmante, con un crecimiento anual de alrededor del 4 al 5%. (Falcón, 2020).

En Ecuador, la prevalencia de la demencia, incluida la enfermedad de Alzheimer, está en aumento. Se estima que aproximadamente 100,000 personas viven con algún tipo de demencia, y se espera que esta cifra aumente significativamente en las próximas décadas. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la población de adultos mayores



(65 años y más) en Ecuador creció del 6.7% en 2010 al 7.7% en 2020, lo que implica un mayor número de personas en riesgo de desarrollar enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer.

Las barreras culturales y el estigma social también influyen en la calidad de vida de los pacientes con Alzheimer en Ecuador, el estigma asociado con las enfermedades mentales y neurodegenerativas puede contribuir al aislamiento social y la discriminación, lo que dificulta que los pacientes y sus familias busquen y reciban el apoyo necesario. (Larry Miguel, 2021) El Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel son herramientas ampliamente utilizadas para evaluar el estado cognitivo y la capacidad funcional de los pacientes con Alzheimer. El Mini Test del Estado de Salud Mental es una medida rápida y fiable del estado cognitivo general, y estudios indican que un puntaje menor de 24 suele indicar un deterioro cognitivo significativo. En general, se ha encontrado que el 80% de los pacientes con Alzheimer leve-moderado presentan puntajes entre 10 y 23, mientras que aquellos con Alzheimer grave generalmente puntúan menos de 10. Por otra parte, el Índice de Barthel evalúa la capacidad del paciente para realizar actividades de la vida diaria, es decir medir su funcionalidad de manera independiente. Investigaciones han revelado que aproximadamente el 50% de los pacientes con Alzheimer en estadios moderados o graves dependen en gran medida de la ayuda para realizar estas actividades, presentando puntuaciones mayores a 60 en el Índice de Barthel.

El estudio del deterioro cognitivo y la funcionalidad en pacientes con enfermedad de Alzheimer es crucial para comprender mejor las dinámicas de esta enfermedad neurodegenerativa y desarrollar estrategias de intervención más efectivas, el uso de herramientas estandarizadas como el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel permite una evaluación integral y objetiva de los aspectos cognitivos y funcionales de estos pacientes, se ha visto investigaciones que abordan estos temas por separado sea el deterioro cognitivo o la funcionalidad de las personas con esta enfermedad pero pocos estudios realizan una valoración combinada de estas apreciaciones en una población específica.



Se ha presentado mucha controversia en el abordaje terapéutico del tratamiento de los síntomas cognitivos del Alzheimer, estos comúnmente incluyen el uso de inhibidores de la colinesterasa y la memantina, estudios han mostrado que aproximadamente el 40% de los pacientes demuestran una mejoría moderada en sus síntomas cognitivos y funcionales con estos medicamentos, pero esta mejoría no es permanente, por otro lado, las intervenciones no farmacológicas, como las terapias de estimulación cognitiva, han mostrado beneficios en el mantenimiento de la función cognitiva y la mejora del bienestar emocional, se estima que más del 60% de los pacientes que participan en programas de estimulación cognitiva experimentan mejoras en su calidad de vida. (Cisneros, 2021)

La combinación de la aplicación del mini test del estado de salud mental y el Índice de Barthel en la evaluación de pacientes con Alzheimer proporciona una perspectiva amplia y novedosa que abarca tanto el estado cognitivo como la capacidad para realizar actividades de la vida diaria, esta metodología no solo identifica el nivel de deterioro cognitivo sino también cómo este afecta la funcionalidad básica de los pacientes, ofreciendo una visión más completa del impacto de la enfermedad.

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo analizar el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica de las personas con Alzheimer en un grupo poblacional específico, utilizando el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel como herramientas de evaluación.

METODOLOGÍA

Este estudio se diseñó como una investigación observacional, descriptiva y transversal. El objetivo fue analizar el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica de las personas con enfermedad de Alzheimer en un Hospital de la provincia de Los Ríos. Ecuador, utilizando el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel.

La población objetivo del estudio se constituyó por pacientes diagnosticados con enfermedad de Alzheimer, los criterios de inclusión de estos pacientes permiten obtener una muestra representativa, lo cual es crucial para la generalización de los resultados y su aplicación en



el contexto de la investigación, para ser incluidos en el estudio, los pacientes debían cumplir con los siguientes criterios: diagnóstico confirmado de enfermedad de Alzheimer, edad igual o superior a 65 años, capacidad para proporcionar consentimiento informado, o tener un representante legal que lo pudiera hacer en su nombre. Se excluyeron del estudio los pacientes que presentaban: otras condiciones médicas graves o enfermedades neurodegenerativas que pudieran interferir con la evaluación del estado cognitivo y funcional, como Parkinson, esclerosis múltiple, o accidente cerebrovascular reciente, trastornos psiquiátricos graves no controlados, como esquizofrenia o trastorno bipolar, uso de medicamentos o terapias que pudieran influir significativamente en las evaluaciones cognitivas y funcionales, salvo los tratamientos estándar para Alzheimer, incapacidad para comunicarse de manera efectiva, incluso con asistencia, debido a barreras lingüísticas o déficit sensoriales severos.

Utilizando los criterios de inclusión y exclusión mencionados, se llevó a cabo un proceso de selección de pacientes participantes. Inicialmente, se identificaron 45 pacientes potenciales que cumplían con los criterios básicos de diagnóstico y edad, tras una revisión más detallada y entrevistas iniciales, 18 de estos pacientes fueron excluidos debido a la presencia de comorbilidades graves, trastornos psiquiátricos no controlados, o la imposibilidad de obtener consentimiento informado adecuado, quedando como resultado un total de 27 pacientes incluidos como población de estudio, al ser un estudio observacional el mismo admitió describir los elementos básicos del trabajo investigativo, fundamentado en las variables analizadas, con un enfoque de tipo cuantitativo, en el que se recolectaron datos estadísticos, previo a su respectivo análisis para la obtención de resultados. Este trabajo se desarrolló como una investigación a nivel descriptiva la cual permitió que se proponga un análisis al problema presentado que se fundamentó en el nivel de deterioro cognitivo y la funcionalidad de los sujetos de estudio, asociado esto a las aseveraciones y comentarios de ciertos autores, que coincidían con dificultades y características que presenta las personas que padecen esta enfermedad lo que permitió analizar el impacto de estas apreciaciones en la calidad de vida de los mismos. Se aplicaron dos instrumentos a manera de cuestionarios validados, estos son



el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel, los mismos que fueron tomados como fuente de los instrumentos aplicables por el Ministerio de Inclusión Económica y Social de Ecuador, el primero se utilizó para evaluar el estado cognitivo de los pacientes, proporcionando una puntuación que ayuda a clasificar el deterioro cognitivo en leve, moderado y grave, y el segundo se utilizó para medir la capacidad funcional o funcionalidad de los pacientes en la realización de actividades básicas de la vida diaria.

La elección del Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel como instrumentos de investigación en este estudio se basa en su validez, confiabilidad y facilidad de uso, proporcionando una evaluación integral del estado cognitivo y funcional de los pacientes con Alzheimer, la combinación de estos instrumentos es novedosa y crucial, ya que casi siempre se los usa por separado en diferentes entornos, pero juntos nos permite abordar de manera holística el impacto de la enfermedad.

El Mini Test del Estado de Salud Mental, con su capacidad para evaluar múltiples áreas cognitivas, y el Índice de Barthel, centrado en la independencia en actividades diarias, son permiten tener una visión completa de cómo el deterioro cognitivo afecta la funcionalidad diaria, esta dualidad no solo facilita el diseño de intervenciones terapéuticas personalizadas, sino que también proporciona datos sólidos para el desarrollo de estrategias de solución para el problema. Además, al ser herramientas estandarizadas y ampliamente aceptadas, permiten la comparación de resultados con otros estudios y la generalización de los hallazgos a diferentes poblaciones, destacando su relevancia.

El estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativo para analizar el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica en pacientes con enfermedad de Alzheimer. La modalidad cuantitativa se seleccionó para medir y cuantificar de manera objetiva las variables de interés, permitiendo así una evaluación precisa y sistemática de los datos obtenidos, se emplearon instrumentos estandarizados de medición, como el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel, que proporcionaron puntajes numéricos para evaluar el grado de deterioro cognitivo y la capacidad funcional de los pacientes, respectivamente. Estos



instrumentos permitieron obtener datos cuantitativos que facilitaron la comparación y el análisis estadístico de las variables de estudio.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante técnicas cuantitativas, incluyendo análisis descriptivo, este permitió resumir y presentar de manera objetiva las características demográficas de la muestra y las puntuaciones obtenidas en las evaluaciones del Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel. Por otro lado, el análisis permitió examinar la relación entre las variables de interés, como el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica y su impacto en la calidad de vida de los sujetos de estudio. Además, estos análisis cuantitativos proporcionaron resultados objetivos y cuantificables que permitieron el objetivo de investigación planteado y obtener conclusiones basadas en evidencia sólida y verificable.

RESULTADOS

Como dato inicial se expresa la unidad objeto de estudio que estuvo conformada por 27 pacientes diagnosticados con enfermedad de Alzheimer, con una distribución de edad entre 65 y 89 años de edad donde se estableció una media = 75.3, desviación estándar = 6.7). Del total de sujetos, 16 eran mujeres (59.3%) y 11 eran hombres (40.7%). La mayoría de los participantes residían en zonas urbanas (70.4%), mientras que el 29.6% provenían de áreas rurales. En cuanto al nivel educativo, el 37% de los pacientes tenían educación primaria, el 48.1% secundaria, y el 14.8% educación superior. Estos datos nos dan un punto de partida en el conocimiento básico de nuestros sujetos de estudio.

La tabla #1 expresa los resultados obtenidos a través de la aplicación del mini examen del estado mental, en el cual se valoran criterios como, orientación en el tiempo, orientación en el espacio, memoria, atención y calculo, memoria diferida, denominación, repetición de una frase, comprensión y ejecución de orden, lectura, escritura y copia un dibujo, esto con el propósito de valorar el nivel de deterioro cognitivo que poseen los pacientes, donde se pudo establecer que obtuvieron un máximo de 13 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría de demencia y deterioro cognitivo moderado a severo del estado de salud mental esta



valoración va acorde a la enfermedad que padecen y que produce complicaciones en su desempeño diario.

Tabla#1. Mini Examen del estado Mental

ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO				
	0	%	1	%
En qué Día estamos (fecha):	27	100	0	0
En qué mes:	27	100	0	0
En qué año	27	100	0	0
En qué día de la semana	27	100	0	0
¿Qué hora es aproximadamente?	22	81	5	19
ORIENTACIÓN EN EL ESPACIO				
	0	%	1	%
¿En qué lugar estamos ahora?	27	100	0	0
¿En qué piso o departamento estamos ahora?	27	100	0	0
¿Qué barrio o parroquia es este?	27	100	0	0
¿En qué ciudad estamos?	27	100	0	0
¿En qué país estamos?	0	0	27	100
MEMORIA				
CONSIGNA: "Le voy a decir el nombre de tres objetos, cuando yo termine quiero que por favor usted los repita".				
	0	%	1	%
Papel	0	0	27	100
Bicicleta	0	0	27	100
Cuchara	0	0	27	100
ATENCIÓN Y CÁLCULO				
CONSIGNA: "Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100".				
	0	%	1	%
93	10	37	17	63
86	15	56	12	44
79	27	100	0	0
72	27	100	0	0
65	27	100	0	0
MEMORIA DIFERIDA				
CONSIGNA: "Dígame los 3 objetos que le mencioné al principio".				
	0	%	1	%
Papel	27	100	0	0
Bicicleta	27	100	0	0
Cuchara	27	100	0	0
DENOMINACIÓN				



	0	%	1	%
Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?	11	41	16	59
Mostrarle un reloj y preguntar ¿qué es esto?	12	44	15	56

REPETICIÓN DE UNA FRASE

CONSIGNA: “Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo se la puedo decir una vez, así que ponga mucha atención”.

	0	%	1	%
"ni sí, ni no, ni pero"	20	74	7	26

COMPRENSIÓN – EJECUCIÓN DE ORDEN

CONSIGNA: “Le voy a dar unas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que las voy a decir. Solo las puedo decir una vez”:

	0	%	1	%
Tome este papel con la mano derecha	24	89	3	11
Dóblelo por la mitad	24	89	3	11
Déjelo en suelo	25	93	2	7

LECTURA

Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos". Pídale a la persona adulta mayor que lo lea y que haga lo que dice la frase

	0	%	1	%
Escriba legiblemente en un papel "cierre los ojos". Pídale a la persona adulta mayor que lo lea y que haga lo que dice la frase	27	100	0	0

ESCRITURA

CONSIGNA: “Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje”

	0	%	1	%
CONSIGNA: “Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje”	27	100	0	0

COPIA DE UN DIBUJO

CONSIGNA: “Copie por favor este dibujo tal como está”

	0	%	1	%
CONSIGNA: “Copie por favor este dibujo tal como está”	27	100	0	0

Fuente: MIES

El abordaje de los criterios examinados en la tabla #1 nos permiten una vez aplicado el test especificando que cada una de las consignas establecidas, las mismas que fueron ejecutadas satisfactoriamente obteniendo las siguientes apreciaciones, en la orientación en el tiempo por encima del 90% de los sujetos de estudio se recibió respuestas nulas equivalentes a 0 lo que demuestra deterioro en el estado mental, en el apartado orientación en el espacio obtuvo respuestas titubeantes, ambiguas y erróneas que evidencian nulidad en las respuestas equivalentes a 0, solo en el ítem país en el que estamos se recibió un mayor porcentaje de respuestas correctas o satisfactorias equivalentes a 1.



En el apartado memoria las respuestas fueron satisfactorias equivalentes a 1 esto se debe a que la información proporcionada y la contestación de la misma se hizo de manera inmediata. En el apartado atención y calculo se obtuvieron resultados divididos en los dos primeros comandos, en la primera operación de resta se obtuvo el 63% correctos y el 37% errados, en la segunda resta se obtuvo el 44% correctos y el 56% errados, los siguientes tres comandos de resta se obtuvo el 100% de los comandos errados. En el apartado memoria diferida se procedió a realizar por segunda ocasión la consigna del apartado memoria, pero esta vez solo preguntando dígame los 3 objetos que le mencioné al principio, en este ejercicio el 100% de los pacientes dieron repuestas erradas, equivalentes a 0 esto se debe a que la memoria diferida o a mediano y largo plazo está afectada severamente.

En el apartado denominación al mostrarle un bolígrafo el 41% de respuestas fueron erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 59% de respuestas correctas equivalentes a 1, al mostrarle un reloj se mantiene la tendencia el 44% de respuesta erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 56% de respuestas correctas equivalentes a 1, lo que manifiesta problemas existentes en la capacidad de denominación asociada al reconocimiento de objetos habituales. En el apartado repetición de una frase, se obtuvo como resultados el 74% de respuesta erradas o sin respuesta equivalentes a 0 y el 26% de respuestas correctas equivalentes a 1, los pacientes presentan problemas al momento de seguir una orden, esto asociado al avance y deterioro mental por la enfermedad que padecen.

En el apartado comprensión y ejecución de orden al objeto de estudio, el 90% de los mismos no pudieron seguir las ordenes encomendadas. En el apartado lectura el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de leer y hacer lo que leía, lo que evidencia el deterioro de su estado mental. En el apartado escritura el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de escribir esa frase, como dato adicional a estas alturas del procedimiento los pacientes se notaban exhaustos y con pocas ganas de seguir participando lo que evidencia las molestias presentadas al realizar este tipo de actividad. En el apartado copia de un dibujo el 100% de los pacientes no pudieron seguir con las instrucciones de copiar el dibujo.



La tabla #2 expresa los resultados obtenidos a través de la aplicación del índice de Barthel el cual evalúa la capacidad de una persona para realizar actividades de funcionalidad básica en la vida diaria de los pacientes objeto de estudio, el test evalúa criterios como capacidad para comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, balarse o ducharse, desplazarse, subir y bajar escaleras, vestir y desvestirse, control de heces y control de orina, todos estos criterios están asociado a las funcionalidades básica de la vida cotidiana de los sujetos.

Tabla #2. Índice de Barthel

DESCRIPCION	CANT	%
1. COMER		
Incapaz	2	8
Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	23	84
Independiente: (puede comer solo)	2	8
TOTAL	27	100
2. TRASLADARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA		
Incapaz, no se mantiene sentado.	0	0
Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado	5	19
Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	20	74
Independiente	2	7
TOTAL	27	100
3. ASEO PERSONAL		
Necesita Ayuda con el Aseo Personal	20	74
Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.	7	26
TOTAL	27	100
4. USO DEL RETRETE (ESCUSADO, INODORO)		
Dependiente.	5	19
Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	20	74
Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	2	7
TOTAL	27	100
5. BAÑARSE/DUCHARSE		
Dependiente.	15	53



Independiente para bañarse o ducharse	12	47
TOTAL	27	100
6. DESPLAZARSE		
Inmóvil	0	0
Independiente en silla de ruedas en 50 metros	1	4
Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	23	85
Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador	3	11
TOTAL	27	100
7. SUBIR Y BAJAR ESCALERAS		
Incapaz	1	4
Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta.	26	96
Independiente para subir y bajar.	0	0
TOTAL	27	100
8. VESTIRSE O DESVESTIRSE		
Dependiente.	23	85
Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda	4	15
Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones	0	0
TOTAL	27	100
9. CONTROL DE HECES		
Incontinente, (o necesita que le suministren enema)	1	4
Accidente excepcional (uno por semana)	4	15
Continente	22	81
TOTAL	27	100
10. CONTROL DE ORINA		
Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	1	4
Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)	1	4
Continente, durante al menos 7 días.	25	92
TOTAL	27	100

Fuente: MIES

La valoración de cada criterio de la tabla #2 nos permite evidenciar que en el apartado comer el 8% es incapaz de poder comer, así mismo solo un 8% es independiente para comer, mientras que el mayor porcentaje está en un 84% entre los cuales están pacientes que necesitan ayuda para comer es decir para cortar, usar condimentos, manejar cubiertos etc. En el apartado trasladarse entre la silla y la cama solo el 7% es independiente de poder



trasladarse, por último, el mayor porcentaje se centra en que el 74% de los pacientes necesitan algo de ayuda física o verbal en base a direccionamiento.

En el apartado aseo personal el 74% necesita ayuda con el aseo personal, según las indagaciones la mayoría es ayuda con la preparación de los implementos para aquella actividad. En el apartado uso del retrete escusado o inodoro, el 84% necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo, por ejemplo, entra, pero no puede limpiarse o no lo hace. En el apartado bañarse o ducharse el 53% es dependiente de bañarse es decir necesita ayuda para realizar esta actividad, se evidencio que quienes no necesitan ayuda suelen ponerse la misma ropa de antes del bañado al salir o se olvidan de jabonarse por lo cual es ocasiones suelen sus familiares supervisar estos acontecimientos.

En el apartado desplazarse el 85% al momento de desplazarse necesita una pequeña ayuda de una persona sea de forma física o verbal. En el apartado subir y bajar escalera el 96% necesita ayuda física o verbal de una persona. En el apartado vestirse o desvestirse el 85% son dependientes al momento de vestirse o desvestirse por múltiples razones entre ellas la forma en la que van las prendas de vestir. En el apartado control de heces el 81% contienen la expulsión de las heces es decir tiene un buen manejo del esfínter en base a la defecación, por otro lado, el 15% en el control de heces tienen accidentes excepcionales en número de uno por semana, mientras que el 4% tienen incontinencia en el control de las heces y usan pañales para esta situación.

En el apartado control de la orina el 92% contienen durante al menos 7 días la micción sin tener accidentes es decir tiene un buen manejo del esfínter en base a la micción, por otro lado, el 4% en el control de la orina tienen accidentes excepcionales en número de uno por día, así mismo el 4% tienen incontinencia en el control de la orina y usan pañales para esta situación. Con estas apreciaciones la realización de actividades básicas de la vida diaria expresadas en la tabla #2 mediante el instrumento denominado índice de Barthel nos manifiestan que la mayoría de los pacientes aplicando el instrumento de valoración obtuvieron entre 60 y 63 puntos lo que ubica a los pacientes en la categoría entre dependencia moderada y severa orientada de manera concreta al déficit de funcionalidad física esta valoración va acorde a



las complicaciones presentadas en el Alzheimer por el aislamiento erróneo provocado por el cuidado de los pacientes que padecen esta enfermedad.

DISCUSIÓN

Los resultados revelan hallazgos significativos sobre la salud mental y la funcionalidad física de los pacientes con enfermedad de Alzheimer, el mini test del estado de salud mental reveló que los pacientes tienen dificultades importantes asociadas a el deterioro del estado de salud mental lo cual dificulta su desempeño en la vida diaria, impidiéndole recordar fechas y demás eventos importantes y actividades diarias.

El deterioro se asocia a la dependencia que presentan al realizar algunas diligencias de carácter cotidiano como orientarse en tiempo y espacio y movilizarse dentro de su entorno más cercano. Este acontecimiento se asocia a lo manifestado por (Perdomo-Romero, 2017) la percepción de calidad de vida en pacientes con Alzheimer está ligada al deterioro del estado mental, además, los cuidadores son los que perciben este acontecimiento porque son quienes palpan de primera mano el deterioro cognitivo y físico del estado de salud de los pacientes.

Los resultados del mini examen del estado mental muestran deterioro de su salud mental o demencia, este hallazgo se asocia con lo encontrado en la literatura científica que indica que la enfermedad de Alzheimer es una causa principal de demencia en la población de adultos mayores (Capuñay, 2018). La demencia se caracteriza por el deterioro progresivo de la función cognitiva, la memoria y la capacidad para llevar a cabo actividades diarias, lo que afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes, esto se pone en concordancia con lo encontrado en la presente investigación (Ballestas Vásquez, 2022).

El mini examen del estado mental reveló que los pacientes obtuvieron puntuaciones que los ubicaron en la categoría de demencia y deterioro cognitivo moderado a severo, este resultado es coherente con estudios previos que documentan que los pacientes con Alzheimer tienden a mostrar deterioro significativo en áreas como la orientación temporal y espacial, la memoria y las habilidades lingüísticas. (Falcón, 2020). La correlación observada entre el deterioro cognitivo y la funcionalidad física es particularmente notable y es un punto de análisis novedoso ya que los pacientes con puntuaciones más bajas en el test mostraron una mayor



dependencia en las actividades de la vida diaria, medida a través del Índice de Barthel, que indicó un nivel de dependencia moderada a severa.

Los resultados del examen del índice de Barthel revelan que la mayoría de los pacientes presentan dependencia moderada y severa en cuanto a su funcionalidad física, esto sugiere que los pacientes con enfermedad de Alzheimer experimentan dificultades significativas para realizar actividades básicas de la vida diaria, como vestirse, bañarse y comer de forma independiente. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas que han demostrado que la enfermedad de Alzheimer afecta no solo la función cognitiva, sino también la capacidad funcional y la autonomía de los pacientes por ende afecta la calidad de vida de los mismos. (González Aragonés, 2024).

Los puntajes del Índice de Barthel, sugieren una funcionalidad física reducida, lo cual es una característica conocida de la progresión del Alzheimer, la literatura existente apoya que la pérdida de funcionalidad física está directamente relacionada con el deterioro cognitivo, ya que ambas dimensiones son afectadas por la neurodegeneración característica del Alzheimer. (Gonzalo, 2020). Los pacientes en etapas avanzadas de la enfermedad experimentan dificultades significativas en la realización de actividades básicas como el baño, el vestido y la movilidad, lo cual impacta negativamente en su calidad de vida y aumenta la carga sobre sus cuidadores.

Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas, ya que subrayan la necesidad de una evaluación integral de los pacientes con Alzheimer que considere tanto el deterioro cognitivo como la funcionalidad física, este enfoque multidimensional puede ayudar a los profesionales de la salud a desarrollar planes de cuidado personalizados que aborden ambas áreas multidisciplinarias. Además, la alta prevalencia de deterioro funcional sugiere que los programas de rehabilitación física y cognitiva deben ser componentes esenciales del manejo de la enfermedad y las intervenciones como la terapia ocupacional y los ejercicios físicos específicos podrían ayudar a mantener la funcionalidad y retrasar la progresión de la dependencia.



La combinación de estos resultados resalta la complejidad en el desempeño diaria de los pacientes y el impacto multifacético de la enfermedad de Alzheimer en la salud mental y la funcionalidad física de los pacientes, al mismo tiempo subraya la importancia de un enfoque integral en el abordaje de esta enfermedad tanto en los aspectos cognitivos como los físicos. (García, 2021). El presente estudio tiene implicaciones importantes para la práctica clínica y la investigación futura en el campo de la enfermedad de Alzheimer y la calidad de vida de los adultos mayores, por este medio se destaca la necesidad de desarrollar y evaluar intervenciones específicas y personalizadas que aborden las necesidades únicas de los pacientes con Alzheimer, con el objetivo de mejorar tanto la salud mental como la funcionalidad física y se sugiere la elaboración de propuestas integrales que asocien la psicoterapia con la fisioterapia en la implementación de programas para maximizar los beneficios para los pacientes y retrasar la progresión de la enfermedad. El conocimiento del estado cognitivo asociado a su deterioro y la funcionalidad básica de los pacientes desempeña un papel crucial en el manejo integral de la enfermedad de Alzheimer al abordar estos aspectos fortalece y garantiza la lucha a favor del bienestar total en los diferentes estadios de la vida del ser humano proponiendo los cuidados necesarios en la tercera edad para este sector vulnerable conocido como los adultos mayores. (Aspiazu Carriel, 2023). Además, este enfoque integral desde el ámbito fisioterapéutico ayudara a reducir el riesgo de caídas, mejorar la postura y la marcha, y promover la independencia en las actividades de la vida diaria.

CONCLUSIONES

El presente estudio evaluó el deterioro cognitivo y la funcionalidad básica en una muestra de pacientes con enfermedad de Alzheimer en Ecuador, utilizando el Mini Test del Estado de Salud Mental y el Índice de Barthel. Los resultados obtenidos evidencian afectación de la calidad de vida de los sujetos de estudio por la presencia del deterioro cognitivo y el nivel de dependencia funcional en las actividades de la vida diaria. En particular, se observó que un



mayor deterioro cognitivo está asociado con una mayor dependencia funcional, lo cual subraya la importancia de abordar ambos aspectos de manera integral en el manejo de esta enfermedad.

La enfermedad de Alzheimer tiene un impacto significativo en la salud mental y la funcionalidad básica de los pacientes, como se evidenció en los resultados del examen del estado mental y del índice de Barthel. La mayoría de los pacientes presentaron un deterioro severo de su salud mental, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas para abordar los síntomas cognitivos y emocionales asociados con la enfermedad.

Este estudio proporciona una base científica sólida para la implementación de estrategias de atención más efectivas y personalizadas para pacientes con Alzheimer en Ecuador, los resultados obtenidos enfatizan la importancia de una evaluación integral y multidisciplinaria, y ofrecen valiosos insights para el desarrollo de programas de intervención y políticas de salud orientadas a mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de esta población vulnerable.

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos profundamente a los pacientes y sus familias por su participación y cooperación en este estudio. También queremos expresar nuestro sincero agradecimiento al personal que se desempeñaba como cuidadores de los pacientes por su invaluable apoyo logístico y asistencia en la recolección de datos. Finalmente, agradecemos al equipo de investigación multidisciplinario por su dedicación y profesionalismo a lo largo del proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aspiazu Carriel, N. L. (2023). Abordaje fisioterapéutico a través del método perfetti en adultos mayores con deterioro cognitivo en el Centro Gerontológico de la ciudad de Babahoyo, periodo junio–octubre 2023. *Repositorio Institucional UTB-FCS*.



- Ballestas Vásquez, A. J. (2022). Impacto en la salud de los cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer y enfermedad de Parkinson. *Repositorio Universidad del Norte*.
- Capuñay, N. C. (2018). Bases neurobiológicas de las demencias. *Academia Nacional de Medicina - Anales*.
- Cisneros, T. A. (2021). Alzheimer: Diferencias por género entre América Latina y otras regiones del mundo. *Género y Salud en Cifras*.
- Cougil Viéitez, L. (2022). Efectos de un programa de fisioterapia con música activa en la sintomatología de la enfermedad de Alzheimer en fases iniciales. *RUC. Repositorio Universidad de Coruña*.
- da Silva, E. V. (2020). Características sociais, demográficas e prevalência de doença de alzheimer em idosos na população brasileira: uma revisão de literaturae. *Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG*.
- García, M. S. (2021). Fisioterapia y alzheimer. *NPunto*.
- González Aragonés, M. I. (2024). Correlación entre caídas de personas mayores en un centro residencial temporal y la participación en actividades de fisioterapia, estimulación cognitiva y lúdico socializadoras. *Repositorio Universidad de Salamanca*.
- Gonzalo, J. A. (2020). Estudio y clasificación funcional de la marcha de pacientes diagnosticados de deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer leve. *Doctoral dissertation, Respositorio Universidad Autónoma de Madrid*.
- Hernández Martínez, I. (202). Abordaje fisioterapéutico de la disfagia para pacientes con enfermedad de Parkinson y Alzheimer. *Repositorio Universidad Miguel Hernández*.
- Hernández-Sampieri, R. &. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Larry Miguel, T. C. (2021). Efectividad de la intervención basada en el ejercicio físico en pacientes con enfermedad de Alzheimer. *INSPILIP. Revista Ecuatoriana de Ciencia, Tecnología e Innovacion en Salud Pública*.
- Llibre-Rodríguez, J. D. (2022). Enfermedad de Alzheimer: actualización en su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.
- Lopez, L. G. (2022). Beneficios de la fisioterapia en pacientes con Alzheimer. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*.
- Luis Rodríguez, I. (2020). Eficacia de un protocolo de fisioterapia para pacientes con enfermedad de Alzheimer en centros de día. *Repositorio Institucional de la Universidad de Oviedo*.
- Marie, S. (2023). La efectividad del ejercicio aeróbico según la dosis para reducir los trastornos cognitivos en la enfermedad de Alzheimer: un protocolo de investigación. *Repositorio de la Universidad San Jorge*.



- Mejía, D. D. (2024). Intervenciones Multimodales enfocadas en la Percepción de la Calidad de Vida de Personas Mayores con Enfermedad de Alzheimer: Una Revisión de Alcance. *Repositorio Universidad del Rosario* , 56.
- Ordoñez López, L. G. (2022). Beneficios de la fisioterapia en pacientes con alzheimer. *Repositori Digital Instituto Superior Japón* .
- Paca, M. J. (2022). Enfermedad de Alzheimer. *RECIMUNDO*.
- Peñalosa Morán, G. S. (2023). Factores asociados al deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores. Diagnóstico y tratamiento. Implicaciones actualizadas. *Repositorio Universidad de Cuenca*.
- Perdomo-Romero, A. Y.-P. (2017). Percepción de calidad de vida en cuidadores de pacientes con demencia. *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica*.
- Rojas, M. J. (2023). Métodos fisioterapéuticos en enfermedades neurodegenerativas geriátricas del departamento de Izabal. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac*.
- Ronquillo, J. E. (2023). Evaluacion del impacto fisioterapeutico en adultos mayores con parkinson o alzheimer en el Centro Gerontologico de la ciudad de Milagro. *Revista Pertinencia Académica*.
- Santos Llorente, M. Á. (2021). Salud Integral: Impacto de la actividad física en el cerebro y en los procesos psicológicos. Propuesta de intervención en grupos de población con Alzheimer. *Repositorio Universida de Almeria* .
- Sarasola, D. (2023). La enfermedad de Alzheimer: una epidemia del siglo XXI. *Alzheimer*.
- Tibàn Sánchez, M. A. (2023). Gerontogimnasia en Alzheimer. *Repositorio Universidad Ncional de Chimborazo*.
- Trevisan, M. K. (2023). Perfil de la fisioterapia en la rehabilitación de personas con enfermedad de Alzheimer: un estudio transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*.
- Yugueros Pérez, M. (2023). La demencia y la enfermedad de Alzheimer vistas a través de la literatura infantil actual. *Archivo digital de investigacion de la Universidad del Pais Vasco*.