

REPUBLICA DOMINICANA
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA UNIBE



FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA

HOSPITAL GENERAL DR. VINICIO CALVENTI

TEMA:

GRADO DE DETERIORO COGNITIVO EN LOS ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE GERIATRÍA DEL HOSPITAL VINICIO CALVENTI APLICANDO EL MINI MENTAL STATE EXAMEN DE FOLSTEIN EN EL PERIODO DE ABRIL- JUNIO 2023

TRABAJO DE POSTGRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE ESPECIALIDAD EN GERIATRIA

SUSTENTANTES:

DR. FRANCISCO ALBERTO CHAVEZ TREJO

DRA. LAURA ALT. PANIAGUA GARCÍA

MATRICULA:

17-1150

19-1113

ASESOR:

DR. ANGEL CAMPUSANO (METODOLOGICO)

SEPTIEMBRE, 2023
SANTO DOMINGO REPUBLICA DOMINICANA

Los conceptos expuestos en el presente proyecto de tesis son de exclusiva responsabilidad del sustentante de la misma.

GRADO DE DETERIORO COGNITIVO EN LOS ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE GERIATRÍA DEL HOSPITAL VINICIO CALVENTI APLICANDO EL MINI MENTAL STATE EXAMEN DE FOLSTEIN EN EL PERIODO DE ABRIL- JUNIO 2023

Agradecimientos

Primero que nada, quiero agradecer a Dios por llenarme de sabiduría, fuerza y Esperanza a lo largo de nuestra trayectoria universitaria. A mis padres y hermano quienes me han apoyado incondicionalmente desde el principio y no han dudado.

Nuestro agradecimiento a la universidad de iberoamericana (UNIBE) que nos brindó la oportunidad de realizar nuestra especialidad de geriatría. Al Hospital Plaza de la Salud y Hospital Dr. Vinicio Calventi por abrirnos la puerta para en este dicho proceso de aprendizaje y sin lugar alguno forjáramos para la vida.

A nuestras coordinadoras de residencia Dra. Aida Abreu y la Dra. Indhira Santana, por su dedicación y confianza, y por haberme apoyado no solo en mi desarrollo profesional sino también en mi crecimiento personal.

A los docentes, por compartir sus conocimientos e interés en nuestro proceso de aprendizaje y por facilitar el camino de la formación académica.

A mis amigos y familia, porque cada uno ha contribuido de alguna manera o forma con nuestro proceso de crecimiento personal y profesional.

A los adultos mayores, por enseñarnos la importancia de realizar investigación que ayude a promover la atención de las necesidades de la población más vulnerable de nuestro país.

Contenido

Introducción	9
Capítulo 1. Problema de investigación.....	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Objetivos.....	11
1.2.1 Objetivo general.....	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
1.3 Justificación.....	12
Capítulo 2. Marco teórico.....	13
2.1 Antecedentes	13
2.1 Marco conceptual.....	17
2.2.1 Conceptos históricos sobre deterioro cognitivo.....	17
2.2.2 Causas del deterioro cognitivo en adultos mayores.....	27
2.2.3 Técnicas de detección de deterioro cognitivo	29
2.2.4 Escalas o test más utilizados para detectar deterioro cognitivo.....	30
2.3 Contextualización	33
2.3.1 Reseña histórica del hospital	34
Capítulo 3. Diseño metodológico	36
3.1 Contexto	36
3.2 Tipo de estudio.....	36
3.3 Variables	36
3.4 Operacionalización de las variables	38
3.5 Métodos y técnicas de investigación	39
3.6 Técnicas	39
3.7 Procedimientos.....	39
3.8 Instrumento de recolección de datos.....	39

3.9 Población y muestras	40
3.11 Criterios de exclusión para los casos	41
3.12 Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos	41
3.13 Plan de análisis de datos y tabulaciones de datos	41
3.14 Principios éticos.....	42
Capítulo 4. Presentación de los resultados.....	43
4.1 Resultados	43
4.2 Discusión de los resultados.....	54
Conclusión	56
Recomendaciones	57
Referencia.....	58
Apéndice.....	60

Índice de cuadros

Cuadro No. 1 Total de pacientes encuestados, según sexo	43
Cuadro No. 2 Total de pacientes encuestados, según edad.....	44
Cuadro No. 3 Cantidad de pacientes encuestados, según nivel educacional (Escolaridad).....	45
Cuadro No. 4 Cantidad de pacientes encuestados, según procedencia.....	46
Cuadro No. 5 Cantidad de pacientes encuestados, según nivel socioeconómico	47
Cuadro No. 6 Cantidad de pacientes encuestados, según ocupación.....	48
Cuadro No. 7 Cantidad de pacientes encuestados, según comorbilidades	49
Cuadro No. 8 Cantidad de pacientes encuestados, según deterioro cognitivo	50
Cuadro No. 9 Cantidad de pacientes encuestados, según polifarmacia.....	51
Cuadro No. 10 Cantidad de pacientes encuestados, según estado funcional	52
Cuadro No. 11 Cantidad de pacientes encuestados, según hábitos tóxicos.....	53

Índice de gráficos

Gráfico No. 1 Porcentaje de pacientes encuestados, según sexo 43

Gráfico No. 2 Porcentaje de pacientes encuestados, según edad..... 44

Gráfico No. 3 Porcentaje de pacientes encuestados, según nivel educacional (Escolaridad) 45

Gráfico No. 4 Porcentaje de pacientes encuestados, según procedencia 46

Gráfico No. 5 Porcentaje de pacientes encuestados, según nivel socioeconómico..... 47

Gráfico No. 6 Porcentaje de pacientes encuestados, según ocupación 48

Gráfico No. 8 Porcentaje de pacientes encuestados, según comorbilidades..... 49

Gráfico No. 8 Porcentaje de pacientes encuestados, según deterioro cognitivo 50

Gráfico No. 9 Porcentaje de pacientes encuestados, según polifarmacia 51

Gráfico No. 10 Porcentaje de pacientes encuestados, según estado funcional..... 52

Gráfico No. 11 Porcentaje de pacientes encuestados, según hábitos tóxicos 53

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo descartar el deterioro cognitivo en los adultos mayores del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en periodo de abril a junio 2023, se realizó un estudio observacional, descriptivo, de cohorte transversal con un método de la investigación donde se aplicó la encuesta, ya que aplicamos un cuestionario físico. Identificando las variables que pueden influir en deterioro cognitivo: sexo, edad, nivel educación, procedencia, ocupación, nivel socioeconómico, comorbilidades deterioro cognitivo, polifarmacia, estado funcional, hábitos tóxicos. La muestra obtenida fue un total de 15 adultos mayores, siendo un 60% la población femenina y un 40% masculina, que comprenden un rango de edad entre los 65 y 91 años respectivamente. Siendo el rango de edad 70-81 con mayor grado de deterioro cognitivo. Además consideran la escolaridad básica fue la más predominante, la mayoría de los pacientes eran de zona urbana en estado funcional representando 69% en estado socioeconómico regular 53%, además, tenían polifarmacia un 60% y varias comorbilidades. Los resultados encontrados demuestran que el nivel de deterioro cognitivo fue leve con 60% seguido deterioro moderado 40% con respecto a la edad se presenta en con mayor predominancia a partir de los 70 y 81 años; con respecto al sexo femenino con mayor prevalencia.

Palabras Clave: Deterioro Cognitivo; Adulto Mayor, Mini mental test.

Summary

The objective of this work is to rule out cognitive deterioration in the elderly of a Vinicio Calventi Hospital in the period from April to June 2023. An Observational, Descriptive, cross-sectional cohort study was carried out with a research method of the survey type since we applied a physical questionnaire. Identifying the variables that can influence cognitive impairment: sex, age, education level, origin, occupation, socioeconomic level, comorbidities cognitive impairment, polypharmacy, functional status, toxic habits. The sample obtained was a total of 15 older adults, 60% being female and 40% male, comprising an age range between 65 and 91 years respectively. Being the age range 70-81 with the highest degree of cognitive impairment. In addition, they consider that basic schooling was the most predominant, that most of the patients were from the urban area in a functional state, representing 69% in a regular socioeconomic status 53%, who had a polypharmacy with 60% and several comorbidities. The results found show that the level of cognitive impairment was mild with 60% followed by moderate impairment 40% with respect to age, it occurs with greater predominance from 70 and 81 years of age; with respect to the female sex with higher prevalence.

Keywords: Cognitive Impairment; Older Adult, Mini mental test

Introducción

La Organización Mundial de la Salud redefine el envejecimiento saludable como “El proceso de desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar en la edad avanzada”; esta definición se enfoca en la capacidad funcional, que permite a la persona satisfacer sus necesidades básicas, aprender, tomar decisiones, mantenerse activo, construir relaciones y contribuir a la sociedad (Castro-Suarez, 2018).

La proporción de la población mundial mayor de 60 años aumentará rápidamente en las próximas décadas. El deterioro cognitivo es más probable con el aumento de la edad: este deterioro se debe principalmente a procesos patológicos y no a la edad pese muchas enfermedades neurodegenerativas tienen una fase prodrómica larga de varios años, lo que brinda una oportunidad para identificar el deterioro cognitivo cuando el deterioro es Inexistente o tiene poco impacto en la función diaria. (Villnueva, 2020)

El deterioro cognitivo es un problema de salud pública creciente que afecta a millones de personas en todo el mundo. La enfermedad de Alzheimer y la demencia relacionada, que representan una de las principales causas de deterioro cognitivo entre los adultos mayores, tiene una alta carga financiera. Cada año se gastan aproximadamente 1.3 billones de dólares estadounidenses en la enfermedad de Alzheimer y la demencia relacionada en todo el mundo (Climent, 2022).

La presente investigación pretende aportar información referente al deterioro cognitivo con el propósito de lograr los objetivos planteado de las siguientes preguntas de investigación de un cuestionario aplicado a cada paciente para determinar las diferentes variables. La razón de nuestro interés fue investigar el grado de deterioro cognitivo en adultos mayores en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi en su servicio de Geriátría.

Capítulo 1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

Datos del informe de las Naciones Unidas en 2050, una de cada seis personas en el mundo tendrá más de 65 años (16%), más que la proporción actual de una de cada 11 en este 2019 (9%). Para 2050, una de cada cuatro personas que viven en Europa y América del Norte podría tener de 65 años o más. En 2018, por primera vez en la historia, las personas de 65 años o más superaron en número a los niños menores de cinco años en todo el mundo. Se estima que el número de personas de 80 años o más se triplicará, de 143 millones en 2019 a 426 millones en 2050 (Paredes, 2016.p.10).

Según datos de la Oficina Nacional de estadísticas la población en República Dominicana para el 2020 rondaba los 10,500, 000 habitantes de los cuales se pronostica que para 2025 los envejecerte serán el 8.6% y para 2050 será aproximadamente del 20% de la población del país (Parada Muñoz, 2022, p. 5).

Se puede decir, que el deterioro cognitivo es una condición clínica entre el envejecimiento normal y un probable proceso de demencia, generalmente manifestado por una pérdida de memoria mayor a la esperada para la edad, sin cumplir los criterios diagnósticos establecidos para la enfermedad de Alzheimer. Esta enfermedad suele presentarse en personas de la tercera edad cuyas características demográficas, médicas y funcionales son generalmente deficientes, lo anterior atribuido en su mayoría a contextos rurales (CEPAL, 2020. p. 10).

Los indicadores de deterioro cognitivo se deben realizar en la consulta de los centros y las instituciones para medir la capacidad funcional de cada paciente. Por otro lado, la población no cuenta con la información suficiente sobre el deterioro cognitivo en adultos mayores. Este trabajo facilitará transmitir información, que sea de conocimiento social, y a su vez permitirá entender el proceso que pasan los familiares y gasto que genera a nivel sanitario (Morejón-Milera, 2021).

Luego de hacerle una evolución cognitiva a los pacientes que asistieron a consulta de geriatría del Hospital Dr. Vinicio Calventi, nuestro interés fue investigar los niveles de deterioro cognitivo en adultos mayores en pacientes ambulatorios que acuden a consulta de geriatría, observando en nuestra práctica médica el déficit o mayor riesgo de cognición que tienen estos pacientes aplicando el test mini metal, teniendo en cuenta grado de escolaridad de cada paciente.

Se realizaron algunas interrogantes para desarrollar dicho trabajo de investigación.

1. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo?
2. ¿Cuál es el sexo y edad más afectado?
3. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes?
4. ¿Cómo afecta la relación del deterioro cognitivo y la calidad de vida en los pacientes adultos mayores?
5. ¿Cuál es la relación del deterioro cognitivo y el desempeño de las actividades básicas de los adultos mayores?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Determinar el grado de deterioro cognitivo en los adultos mayores de 65 años que acuden a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el Mini Mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Determinar los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo.
2. Identificar por sexo y rango de edad mayor grado de deterioro cognitivo estos pacientes.
3. Determinar las complicaciones más frecuentes.
4. Analizar la relación del deterioro cognitivo y el desempeño de las actividades básicas e instrumentales de los adultos mayores.

1.3 Justificación

La realización de esta investigación ayudará a comprender a las autoridades médicas sobre la importancia del deterioro cognitivo en adultos mayores en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, teniendo en cuenta las diferentes variables, para ejecutar las acciones necesarias, respecto al tratamiento y el plan terapéutico que se considere adecuado, además que favorecerá las estrategias a utilizar para ser utilizada por demás profesionales de la salud.

Se espera que el estudio sea de gran utilidad y de vital aporte para la población, así como también, a la salud pública y privada de esta forma se podrá conocer y proveer los recursos necesarios que garanticen a la población un abordaje y tratamiento eficaz del tema plateado en el presente trabajo de investigación. Se desea que contribuya con el desarrollo de futuras investigaciones científicas relacionadas a las enfermedades neurodegenerativas.

En República Dominicana se han realizado escasos estudios sobre la capacidad cognitiva de los adultos mayores por lo que se justifica se realicen muestreos en los diferentes centros tanto de áreas urbanas como rurales para tener un mejor pronóstico, además de tomar las medidas para mejorar o aliviar la carga al sistema de salud y de los cuidadores de estos pacientes.

De no realizarse este trabajo de investigación existirá una disminución en cuanto a la información de datos y conocimientos respecto al deterioro cognitivo en los pacientes que acuden a la consulta de los diferentes centros de salud. Como herramienta de la investigación se utilizará el Mini Mental state examen de Folstein, por ser parte de los métodos más utilizado a nivel de la historia siendo este de una forma simple para su realización y análisis.

Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Antecedentes

Acosta Benito et al, (2022) España publicó un artículo sobre predictores del deterioro cognitivo leve incidente y su curso en una población comunitaria diversa con un resultado entre 2903 participantes cognitivamente normales al inicio del estudio, 752 desarrollaron deterioro cognitivo leve durante un promedio de 6,3 años (tasa de incidencia de 56 por 1000 años-persona). La presencia de apoe E4 y una mayor carga médica aumentaron el riesgo de mci incidente, mientras que más años de educación, más actividades de ocio y mayores ingresos redujeron este riesgo de los casos incidentes deterioro cognitivo leve, después de un promedio de 2,4 años de seguimiento, el 12,9 % progresó a demencia, el 9,6 % disminuyó su funcionamiento y no cumplió con los criterios algorítmicos para deterioro cognitivo leve pero no cumplió con los criterios clínicos para demencia. Este estudio basado en la comunidad mostró que casi la mitad de las personas con diagnósticos incidentes de deterioro cognitivo leve se clasificaron como cognitivamente normales en el seguimiento.

Sastre (2022) en Madrid presentó el deterioro cognitivo en la diabetes mellitus tipo 2 este estudio descriptivo de corte transversal se realizó de junio del diciembre de 2019. Se incluyeron individuos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se registraron antecedentes detallados, examen físico y variables bioquímicas. Fueron evaluados a través del Mini-Examen del Estado Mental (MMSE) para buscar la variable de resultado principal, es decir, el deterioro cognitivo. Se incluyeron en esta investigación todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 diagnosticada hace al menos un año, independientemente del sexo se incluyeron 332 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión mayores de 50 años. Los pacientes de 65 años o más tenían una proporción significativamente mayor de deterioro cognitivo, en comparación con los menores de 65 años.

El objetivo del presente estudio publicado en Colombia, fue identificar los factores asociados con el deterioro cognitivo en un grupo de adultos mayores de contexto rural; a través de un estudio cuantitativo, transversal analítico, con fuente de información primaria, en 266 adultos mayores residentes en la zona rural del municipio de La Unión, Nariño, Colombia, empleando muestreo por

conveniencia. Los factores sociodemográficos y el estado de salud se determinaron a través de una encuesta, la condición cognitiva se evaluó con el Minimental, el nivel emocional se valoró con la escala Yesavage y para la medición funcional se aplicó el cuestionario VIDA. Los resultados mostraron que el 51 % de los adultos mayores evaluados presentaron deterioro cognitivo. Respecto a las características sociodemográficas, el realizar oficios varios evidenció casi tres veces más riesgo (OR; 3.6; IC95 % 1.36 - 10.33) de tener implicación cognitiva. Asimismo, a nivel funcional se observó relación en actividades como preparación y toma de medicamentos con respecto a la incidencia de esta implicación mental. En conclusión, para el análisis del rendimiento cognitivo global en adultos mayores son relevantes los factores sociodemográficos y el estado funcional, más aún cuando se abordan en contexto rural. (Yenny Vicky Paredes Arturo, 2022)

López-Nolasco (2021) publicado en Colombia una investigación de aplicabilidad básica con un enfoque cuantitativo y un nivel de alcance descriptivo además un diseño descriptivo transversal. En la población de estudio existió un predominio del género femenino, el rango de edad se centró entre 60 y 90 años de edad, con predominio del nivel de escolaridad primaria y en su mayoría en estado civil casados, el mayor porcentaje de los adultos mayores se encontraron sin deterioro cognitivo.

Fonte Sevillano (2020) presentó un estudio descriptivo y transversal en personas mayores de un área de salud durante el período 2019-2020 en Cuba. El universo estuvo conformado por 51 personas de 85 años o más. Se tomó una muestra de 47, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se les aplicó un modelo de recogida de información anónimo, pruebas neuropsicológicas y exámenes complementarios con el propósito de elevar la precisión del diagnóstico. La prevalencia de deterioro cognitivo leve en personas mayores de 80 años o más fue de 74,5 %, encontrándose significativamente influenciada por el género femenino (OR 6,67; IC 95 % 1,09-52,01). Un mayor nivel educacional fue asociado con menor riesgo de deterioro cognitivo leve (OR 10,13; IC 95 % 1,83-63,53).

Utilizo una muestra de 903 participantes en Betania (110 con MCI) del quinto seguimiento del German Study on Aging, Cognition, and Dementia in Primary Carepatients (AgeCoDe), un estudio longitudinal prospectivo, para analizar los efectos del deterioro cognitivo en diferentes facetas del

WHOQOL-OLD. Controlamos por edad, sexo, estado civil, educación, situación de vida, habilidades de la vida diaria y la capacidad de caminar, ver y oír. Los análisis invariados mostraron que las personas con deterioro cognitivo exhibieron una calidad de vida más baja con respecto a las facetas de autonomía; actividades pasadas, presentes y futuras; participación social; e intimidad, pero menos miedos relacionados con la muerte y el morir. (Cullacay Bermeo & Márquez Campoverde, 2021)

Ángeles (2020) en Perú su investigación dio a conocer el nivel del deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao, durante el año 2018. La investigación realizada fue de muestra de 50 pacientes a quienes se administró el Minimental Status Examinación o MMSE. Los resultados a nivel general reportan un 8% en un nivel de deterioro cognitivo leve, un 40% de deterioro cognitivo moderado y un 2% de deterioro cognitivo severo. Con relación a las dimensiones: En la dimensión orientación temporal un deterioro normal un 60%. Deterioro leve un 10%, un nivel moderado 18% y un nivel severo 2%. En la dimensión orientación espacial un deterioro cognitivo normal un 56%, un deterioro leve 6%, un nivel moderado 36% y un nivel severo 2%. En la dimensión de la memoria inmediata un nivel de deterioro normal un 60%, un nivel de deterioro leve 18%, un nivel moderado 20% y un nivel severo 2%. En la dimensión atención y calculo un nivel moderado de deterioro cognitivo un 40%, nivel leve 10%, un nivel moderado 48% y en un nivel severo 2%. En la dimensión memoria a largo plazo un nivel de deterioro normal un 36%, un nivel leve un 8%, un nivel moderado un 54% y un nivel severo un 2%. En la dimensión de lenguaje un nivel de deterioro normal un 44%, un nivel de deterioro leve un 6%, un nivel moderado un 48% y un nivel severo.

Con una investigación constituida por un universo de 58 pacientes en Cuba. Se realizó la evaluación del estado cognitivo según el Minimental State Examination (MMSE), y el Test de Pfeiffer; se aplicó además el índice de Katz y la escala de Lawton para medir capacidad funcional. Resultados: predominó el sexo femenino con un 55.2%, las edades de 75- 79 años fueron la mayoría con un 44.8%, el nivel de escolaridad fue de un 65.5% con primaria terminada, el 39.7% estaban casados, predominó la Hipertensión Arterial con un 48.4% con el elevado uso de fármacos antihipertensivos en un 48,2%, más del 82% de los ancianos eran independientes para realizar actividades de la vida diaria, el dominio amnésico es el más representado con un 62%. Entre las principales conclusiones obtenidos estuvo que a medida que aumenta la edad se eleva

la prevalencia del deterioro cognitivo leve, más frecuente en el sexo femenino, procedentes del área rural, con bajo grado de escolaridad y casados. La principal comorbilidad fue la Hipertensión Arterial, con un elevado uso de antihipertensivos, los ancianos en su mayoría eran funcionales, y el principal dominio afectado correspondió al amnésico. (Morejón-Milera, 2021).

Taraghi (2022), en Perú presentó un estudio de cohorte donde se seleccionaron 120 adultos mayores con polifarmacia e igual número sin polifarmacia de las clínicas en Sari Heart Center, Irán, de acuerdo con los criterios de inclusión, entre octubre del 2019 y enero del 2020. La edad media de los grupos con y sin polifarmacia fue de $67,63 \pm 6,67$ y $66,09 \pm 6,21$ años, respectivamente. La proporción de mujeres fue significativamente más alta en el grupo con polifarmacia comparada con el grupo sin polifarmacia ($p = 0.007$). La razón de disparidad del deterioro cognitivo aumentó 3.17 veces con la polifarmacia (IC 95%: 2,48 y 4,05). Los mayores predictores de cognición fueron la polifarmacia, los ingresos, la hipertensión y el género, respectivamente. El poder predictivo del modelo fue de 48,9%.

Bobadilla L (2020) en México realizó un estudio descriptivo, transversal. Muestreo no probabilístico, por conveniencia. La muestra la conformaron 62 asistentes mayores de 60 años que asistieron, entre los meses abril y junio, a los diferentes talleres del Centro del Adulto Mayor que firmaron el consentimiento informado. Se aplicaron dos pruebas: Mini Examen de Estado Mental (MMSE) para el estado cognitivo y la escala de Yesavage para evaluar el componente afectivo. Resultados: De los 62 pacientes, el 50% presentó estado cognitivo normal, el 18% tuvo una posible demencia y el 32% obtuvo un deterioro cognitivo leve-moderado, mientras que ninguno de los asistentes presentó deterioros más severos. En el estado afectivo, el 11% evidenció valores entre depresión leve y establecida.

Vega alonso M. m. et al. (2018) España, determinaron mediante un estudio usando el test Mini-Cog de cribado de deterioro cognitivo en una muestra de pacientes que acudieron a su médico de familia en 4 días seleccionados al azar. La confirmación se hizo con el test Mini-Mental y el Alzheimer Questionnaire. Estudiaron 4.624 pacientes, que representan a una población de 1.723.216 personas de 5 comunidades autónomas. La prevalencia ajustada para el conjunto de la población estudiada fue del 18,5% con diferencias entre las redes centinelas. Reporto que las

mujeres presentan tasas ajustadas significativamente más elevadas que los hombres: 18,5 y 14,3%, respectivamente. La prevalencia por grupo de edad alcanza el 45,3% por encima de los 85 años y presenta diferencias por nivel de estudios alcanzado y tipo de convivencia.

A.I. Saldaña-Díaz et al. (2018) España realizaron un estudio retrospectivamente a 336 pacientes (296 pacientes < 85 años frente a 40 pacientes ≥ 85 años) que habían sido remitidos en su mayoría desde la atención primaria. El rendimiento cognitivo se midió mediante el test mini mental de Folstein, y la situación clínica global (cognitiva y funcional), mediante la escala de estatificación clínica de la demencia. Dando como resultados que los pacientes de más edad presentaban con mayor frecuencia deterioro cognitivo (alteración cognitiva leve o demencia), tanto en la primera visita como en la visita de seguimiento al cabo de un. No se encontraron diferencias en el tiempo desde el inicio de los síntomas (1,4 años), el tipo de síntomas ni la comorbilidad. La enfermedad de Alzheimer fue el diagnóstico etiológico final más frecuente en los dos grupos de edad (82,4% frente a 75).

2.1 Marco conceptual

2.2.1 Conceptos históricos sobre deterioro cognitivo

En la década de 1980, se desarrollaron escalas de estatificación clínica global para el estudio de la Enfermedad Alzheimer con el fin de clasificar de forma más rigurosa el amplio espectro de rendimiento intelectual que se encuentra en las poblaciones geriátricas. Dos de las escalas más utilizadas, la Escala de Deterioro Global y la clasificación de demencia clínica reconocieron la necesidad de categorizar a los sujetos sin demencia que, sin embargo, presentaban alguna evidencia de disfunción cognitiva. (Ucía Morellini, 2022)

Asimismo, en el DSM V, podemos encontrar una categoría diagnóstica denominada “trastorno neurocognitivo leve (Leve-NCD), para describir el DCL. Los criterios diagnósticos del DSM V cumplen los criterios informados previamente (Petersen et al., 1997; Albert et al., 2011) y subrayan un deterioro cognitivo leve en uno o más dominios (por ejemplo, función ejecutiva) que no interfieren con la independencia en las actividades diarias. Actividades, y no puede explicarse por

un contexto de delirio o por trastornos mentales (por ejemplo, depresión o esquizofrenia) (American Psychiatric Association, 2013) (Ucía Morellini, 2022).

En su 11.ª Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11), la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó la definición de "trastornos neurocognitivos leves" (Organización Mundial de la Salud 2018). Esto se alinea con las pautas de diagnóstico del DSM-5 al tener en cuenta el carácter patológico del deterioro cognitivo leve (Ucía Morellini, 2022).

Como está registrado en los antecedentes previamente mencionados, la naturaleza del envejecimiento implica un deterioro cognitivo del individuo, y considerando que la demencia hace alusión a un síndrome patológico que implica un deterioro en las funciones superiores del adulto mayor, entonces esto puede conducir a errores en el diagnóstico, por lo que cabe preguntarse: cómo se diferencia el deterioro natural de una demencia, por lo que apareció un constructo que se ubica justo en el medio del deterioro natural y la aparición de una demencia. (Beth e Snitz 1, 2022)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que el deterioro cognitivo afecta a nivel mundial a unos 50 millones de personas y se calcula que entre un 5% y un 8% de la población general de 60 años o más sufre deterioro cognitivo en un determinado momento. Se espera un aumento significativo de casos de deterioro cognitivo En la población mexicana se espera un crecimiento explosivo de la población geriátrica y, en consecuencia, un aumento significativo de casos de demencia. Actualmente se cuenta con algunos reportes clínicos sobre la presencia de 500 mil a 700 mil personas con demencia, de las cuales se estima que 25% no han sido diagnosticadas. (López-Nolasco, 2021)

El deterioro cognitivo es un problema de salud pública creciente que afecta a millones de personas en todo el mundo. La enfermedad de Alzheimer y la demencia relacionada, que representan una de las principales causas de deterioro cognitivo entre los adultos mayores, tiene una alta carga financiera. Cada año se gastan aproximadamente 1,3 billones de dólares estadounidenses en la enfermedad de Alzheimer y la demencia relacionada en todo el mundo. Aunque hay más de 100 ensayos clínicos de agentes farmacéuticos para la enfermedad de Alzheimer y la demencia relacionada, no existe un tratamiento eficaz. En respuesta a la ausencia de un tratamiento

farmacéutico efectivo, los investigadores están investigando vías no farmacéuticas que conducen al deterioro cognitivo en etapas posteriores de la vida. (José, 2022)

Climent (2022) indica que “una queja subjetiva de memoria o bien una alteración en otro dominio cognitivo, confirmada por un informador fiable. Un menor rendimiento en las pruebas de memoria o en pruebas generales de función cognitiva. Y que el paciente continúe realizando sus actividades habituales”.

De acuerdo con Benavides-Caro (2017) “El deterioro cognitivo es una condición que se presenta con mayor preponderancia en el adulto mayor, siendo la etapa anterior al desarrollo de una demencia. Muchos factores se han encontrado vinculados a este detrimento”.

Para conocer sobre deterioro cognitivo debemos saber las funciones cada una de ellas, definiendo los conceptos previos.

Envejecimiento cerebral

El envejecimiento es un proceso universal, continuo, heterogéneo, de carácter lento y complejo. Durante el mismo, el gradual deterioro de las capacidades funcionales hace a los individuos, debido a la pérdida de capacidad homeostática, particularmente susceptible y vulnerable ante una gran variedad de alteraciones patológicas.

El envejecimiento del cerebro muestra cambios característicos que plantean la cuestión de si representan aspectos menores del envejecimiento, que no afectan considerablemente a su función, o si son precursores de trastornos neurodegenerativos. (Enrique Arriola Manchola, 2017).

Cognición

La cognición es la capacidad que permite al ser humano desarrollar una vida sin dificultad, resolviendo problemas y situaciones, manteniendo un correcto aprendizaje y procesando correctamente la información del ambiente, para recordarla y utilizarla posteriormente. Las personas que presenten un envejecimiento cerebral normal o fisiológico mantendrán esta capacidad durante todos sus años de vida. 'Las capacidades cognitivas cambian a lo largo del tiempo, inicialmente desarrollándose y posteriormente decayendo lentamente la mayor parte de ellas, aunque no todo es así y hay capacidades verbales, como el conocimiento de palabras, que se mantienen o incluso mejoran con el paso del tiempo. (Petersen RC, 2018)

Proceso cognitivo

Desde que nacemos, las personas nos desenvolvemos en un entorno que intentamos comprender para poder participar en él. Buscamos organizarlo, encontrando regularidades e invariantes, estableciendo diferencias y agrupando lo que se asemeja. Lo hacemos identificando relaciones entre fenómenos que se van repitiendo y organizándolos en patrones. Lo hacemos en un mundo social, de relaciones, atendiendo con otros a las acciones que ellos realizan en nuestro entorno. En otras palabras, prestamos atención al entorno, a lo que otros que nos resultan significativos hacen en ese entorno y a su intención: para qué lo hacen. Y lo hacemos para poder participar de ese mundo de acciones y relaciones con información sobre las condiciones actuales y anticipando estados futuros. Como seres humanos, nos convertimos en miembros de una comunidad de mentes que se esfuerzan no solo en adjudicar sentido a su entorno, sino también en compartirlo con otros. (Manrique, 2023)

Las herramientas de todo tipo y, particularmente los signos e instrumentos semióticos, funcionan como mediadores y van moldeando el desarrollo cognitivo. El más fundamental de estos mediadores semióticos, el lenguaje, como sistema representacional traslada esta capacidad a un nivel de mayor sofisticación, es decir, que le permite al sistema cognitivo un desarrollo mayor en cuanto a precisión y discriminación liberando a la cognición humana. (Manrique, 2023).

Deterioro cognitivo y tipos

Los pacientes con deterioro cognitivo se han fenotipo además como deterioro cognitivo amnésico y no amnésico, con deficiencias en dominios cognitivos múltiples o únicos. En deterioro cognitivo amnésico la pérdida de memoria es predominante y se asocia con un riesgo considerable de desarrollo adicional a AD mientras que las presentaciones no amnésicas pueden progresar con frecuencia a demencias no relacionadas con el Alzheimer. (Kasper S, 2020)

Se demostrado que el déficit colinérgico ha sido identificado como la principal causa fisiopatológica posterior de los déficits cognitivos en la Enfermedad Alzheimer .Los inhibidores de la colinesterasa siguen siendo el estándar para el tratamiento sintomático de la demencia por Enfermedad alzhéimer .Sin embargo, en la enfermedad de Alzheimer en la etapa de deterioro cognitivo leve , la colina acetiltransferasa está regulada al alza en el cuerpo humano de todos modos, lo que da como resultado niveles normales de ACh y, por lo tanto, debido a esta respuesta compensatoria y/o de neuro plasticidad al proceso de la enfermedad. Los datos de la autopsia y los estudios de imagen revelan que las patologías mixtas tanto en la EA probable como en el DCL son comunes, principalmente en los ancianos Las asociaciones interactivas entre amiloide, ovillos neurofibrilares, alfa si nucleína, inflamación y disfunción mitocondrial sugieren una contribución sinérgica a la neurodegeneración (Rabin 2018).

Las intervenciones de tratamiento del deterioro cognitivo leve pueden tener dos objetivos: 1) mejoría sintomática, es decir, mejoría del funcionamiento cognitivo y de los síntomas no cognitivos; y 2) modificación de la enfermedad, es decir, prevención o retraso del deterioro cognitivo adicional para manifestar demencia clínicamente. Para la prevención de la demencia, la evidencia de la literatura no respalda el uso de ninguna intervención estudiada hasta la fecha. (Kasper S, 2020)

Además, se encuentran patologías de enfermedad cerebrovascular concomitantes (es decir, macro infartos, micro infartos, aterosclerosis, arteriosclerosis y angiopatía amiloide cerebral), así

como otras patologías de enfermedades neurodegenerativas concomitantes (es decir, cuerpos de Lewy, TDP-43 y esclerosis del hipocampo) en personas de edad avanzada con patología de enfermedad de Alzheimer. Dado que muchos pacientes con deterioro cognitivo, especialmente los pacientes con deterioro cognitivo amnésico, ya tienen una patología. (Kasper S, 2020)

Demencia

La demencia es cualquier disminución en la cognición que es lo suficientemente significativa como para interferir con el funcionamiento diario independiente. La demencia se caracteriza mejor como un síndrome que como una enfermedad en particular. Las causas de la demencia son innumerables e incluyen afecciones neurológicas, neuropsiquiátricas y médicas primarias. Es común que múltiples enfermedades contribuyan al síndrome de demencia de cualquier paciente. Las demencias neurodegenerativas, como la enfermedad de Alzheimer y la demencia con cuerpos de Lewy, son más comunes en los ancianos, mientras que las lesiones cerebrales traumáticas y los tumores cerebrales son causas comunes en los adultos más jóvenes. (Gale, 2018)

La demencia es un síndrome que puede ser causado por una serie de enfermedades que, con el tiempo, destruyen las células nerviosas y dañan el cerebro, lo que generalmente conduce al deterioro de la función cognitiva (es decir, la capacidad de procesar el pensamiento) más allá de lo que cabría esperar de las consecuencias habituales de los trastornos biológicos. Envejecimiento. Si bien la conciencia no se ve afectada, el deterioro de la función cognitiva suele ir acompañado y, en ocasiones, precedido por cambios en el estado de ánimo, el control emocional, el comportamiento o la motivación.

Etiología

El deterioro cognitivo leve es heterogéneo tanto en sus manifestaciones clínicas como en su etiología. Dado que el deterioro cognitivo amnésico a menudo resulta de la patología de la enfermedad de Alzheimer (EA), no sorprende que la mayoría de los pacientes con deterioro cognitivo amnésico progresen a la enfermedad de Alzheimer clínica dentro de los 6 años. Las formas no amnésicas de deterioro cognitivo pueden deberse a enfermedad cerebrovascular,

demencia con cuerpos de Lewy, enfermedad de Parkinson, demencias frontotemporales, enfermedad de Alzheimer atípica o patología subyacente no específica.

Los trastornos del estado de ánimo, las enfermedades médicas y los medicamentos pueden afectar la cognición de tal manera que un paciente cumplirá los criterios para MCI (normalmente MCI no amnésico). Muchos de estos pacientes tienen resultados normales en las pruebas neuropsicológicas cuando son reevaluados un año después. (José, 2022)

Según un gran estudio poblacional realizado en 2016, no existe un vínculo significativo entre la exposición a la anestesia general y el desarrollo de deterioro cognitivo leve en personas de 40 años o más. La exposición a la anestesia, evaluada como una variable dicotómica, no se asoció con el deterioro cognitivo ni hubo una relación entre el número de exposiciones a la anestesia y el deterioro cognitivo. Un estudio en 2013 también tuvo hallazgos similares; esos resultados mostraron que la exposición a la anestesia general durante los procedimientos médicos después de los 45 años no es un factor de riesgo de demencia. Sin embargo, estos datos no excluyen la posibilidad de que las exposiciones anestésicas que ocurran más adelante en la vida puedan estar asociadas con un aumento en la tasa de MCI incidente (Cullacay Bermeo et al. 2021)

Fisiopatología

La fisiopatología del deterioro cognitivo leve es multifactorial. La mayoría de los casos de deterioro cognitivo leve amnésico se deben a cambios patológicos de la EA que aún no se han vuelto lo suficientemente graves como para causar demencia clínica. Al menos en poblaciones de investigación especializadas, las autopsias realizadas en pacientes con DCL amnésico han encontrado que la neuropatología es típica de la EA. El DCL no amnésico puede estar relacionado con enfermedad cerebrovascular, demencias frontotemporales (como un precursor) o ninguna patología específica. (Alba Ayuso Lanchares, 2022)

La patología general del deterioro o déficit cognitivo es el daño al tejido neuronal. Esto incluye daño a la sustancia gris, que comprende la corteza y el tálamo, los ganglios basales y la sustancia blanca, que comprende las cubiertas de los axones de las conexiones entre las áreas de sustancia

gris. El daño a ciertas áreas es responsable de ciertos déficits. Por ejemplo, el daño al lóbulo parietal puede causar la incapacidad para vestirse o la función visuoespacial. El daño a los sistemas del lóbulo frontal puede causar deficiencias en la planificación y la comprensión abstracta, y el daño a los lóbulos temporales provoca deficiencias en el lenguaje y la memoria. (Kasper S, 2020)

Las causas de este daño se deben a la toxicidad de las neuronas por trastornos metabólicos o metales pesados u otras toxinas como el tolueno o una infección o por daño isquémico debido a un accidente cerebrovascular o hemorragia o lesiones directas como un traumatismo craneoencefálico o cáncer, o una cirugía. El daño también puede ser causado por procesos neurodegenerativos como el Alzheimer, el Parkinson, la esclerosis múltiple o la enfermedad de Huntington. Estas enfermedades parecen dañar directamente el tejido neuronal a través de la interacción inmunológica con proteínas anormales.

Con el aumento de la edad, condiciones tales como accidente cerebrovascular, delirio, demencia, depresión, esquizofrenia, consumo crónico de alcohol, abuso de sustancias, tumores cerebrales, deficiencias vitamínicas, desequilibrios hormonales y algunas enfermedades crónicas pueden causar un déficit cognitivo. Las patologías cerebrales como la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de Parkinson, la demencia con cuerpos de Lewy, la enfermedad de Huntington, la demencia por VIH, la enfermedad por priones se manifiesta con déficits cognitivos. Fármacos como sedantes, tranquilizantes, anticolinérgicos, glucocorticoides también se asocian con déficits cognitivos. Las lesiones en la cabeza y la infección del cerebro o las meninges pueden causar déficits cognitivos a cualquier edad. (Management of mild cognitive impairment (MCI): (Kasper S, 2020)

Signos y síntomas

Los síntomas del deterioro cognitivo suelen ser vagos e incluyen los siguientes:

- 1) Pérdida de memoria.
- 2) Alteración del lenguaje (p. ej., dificultad para encontrar palabras).
- 3) Déficit de atención (p. ej., dificultad para seguir o concentrarse en conversaciones).
- 4) Deterioro de las habilidades visuoespaciales (p. ej., desorientación en un entorno familiar en ausencia de condiciones motoras y sensoriales que explicarían la queja).

Factores De Riesgo Modificables

Son los que podemos cambiar para poder llevar un estilo de vida más neuro saludable.

Los factores de riesgo más conocido y a destacar especialmente son:

1. Diabetes mellitus
2. Hipertensión arterial alta
3. Los niveles altos de colesterol
4. La obesidad
5. El tabaquismo
6. El alcohol
7. El sedentarismo
8. La depresión
9. Bajo nivel educativo

Factores de riesgo no modificables

Son aquellos que no podemos cambiar; hablamos de la genética y edad. El factor de riesgo no modificable más estudiado y que aumenta el riesgo de padecer deterioro cognitivo (vascular o Alzheimer) es la edad.

En cuanto a la genética, también es un factor realmente importante. Estudios epidemiológicos indican la relación existente entre el genotipo ApoE4 y el deterioro cognitivo. Además, este factor también juega un papel importante el transporte del colesterol, lo que se asocia a mayor riesgo de arterosclerosis y al deterioro cognitivo vascular. Sin embargo, en el factor genético afortunadamente los estudios también demuestran, que si se lleva un estilo de vida neuro saludable y se ponen en marcha adecuadamente diversos mecanismos de neuro plasticidad a lo largo de toda nuestra vida, se puede ralentizar el inicio de un deterioro cognitivo. (Armenteros Borrell, 2018)

Las personas que presentan deterioro cognitivo leve tienen un mayor riesgo de desarrollar demencia, aunque no es determinante. En general, alrededor del 1% al 3% de los adultos mayores desarrollan demencia cada año.

Funciones cognitivas

1. **Orientación:** Es la capacidad que nos permite ser conscientes de nosotros mismos y del contexto en el que nos encontramos en un momento determinado. Se pueden distinguir tres tipos de orientación: la orientación personal, la orientación temporal y la orientación espacial.
2. **Gnosias:** Es la capacidad de reconocer información que previamente hemos aprendido, como por ejemplo, personas, objetos o lugares. Hay gnosias para cada uno de los sentidos: táctiles, visuales, auditivas, olfativas, gustativas.
3. **Lenguaje:** Es la función encargada de materializar signos que simbolizan objetos, ideas, etc. para la comunicación. Están implicados procesos como: expresión, vocabulario, fluidez, comprensión, escritura, lectura, etc.

4. **Habilidades visoespaciales:** Es la capacidad de interpretar y manipular mentalmente objetos en el espacio. Entre ellas destacamos: la relación espacial (2D) y la visualización espacial (3D).
5. **Memoria:** Es la capacidad de codificar, almacenar y recuperar de manera efectiva información aprendida o un suceso vivido. Podemos distinguir entre la memoria explícita y la memoria implícita.
6. **Praxis:** Son las habilidades motoras adquiridas, es decir, los movimientos organizados que realizamos para llevar a cabo un plan o alcanzar un objetivo.
7. **Funciones ejecutivas:** Actividades mentales necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno.
8. **Atención:** Es la capacidad de generar, dirigir y mantener un estado de activación adecuado para el procesamiento correcto de la información.
9. **Cognición social:** Hace referencia a cómo pensamos acerca de nosotros mismos, de los demás y su comportamiento y de las relaciones sociales, y cómo damos sentido a toda esa información y emitimos comportamientos en base a ella. (Vargas, 2018)

2.2.2 Causas del deterioro cognitivo en adultos mayores

Los problemas con la memoria, el pensamiento u otros procesos cerebrales a menudo se deben a más de una causa. Algunas de las causas más comunes del deterioro cognitivo en adultos mayores incluyen:

Neurodegenerativas: Las condiciones más comunes que causan deterioro cognitivo incluyen la enfermedad de Alzheimer, la enfermedad de cuerpos de Lewy, la enfermedad de Parkinson y la degeneración frontotemporal (daño y pérdida de células nerviosas en el cerebro).

Medicamentos: Los sedantes, tranquilizantes y medicamentos anticolinérgicos son los tipos más comunes de medicamentos que interfieren con la función cerebral adecuada. Los medicamentos anticolinérgicos bloquean la sustancia química (neurotransmisor) liberada por las células nerviosas para enviar señales a otras células. Esto puede afectar las contracciones musculares del cuerpo, así como el aprendizaje y la memoria en el cerebro.

Disfunciones: La disfunción renal o hepática puede causar diferentes tipos de desequilibrios en la química sanguínea, lo que a veces afecta la función cerebral. Los niveles inusuales de sodio, calcio y glucosa en la sangre también pueden afectar la química sanguínea y causar un deterioro cognitivo.

Problemas con las hormonas: Los desequilibrios en el estrógeno y otras hormonas sexuales pueden afectar la función cognitiva.

Deficiencia vitaminas: Los niveles bajos de vitamina B12, otras vitaminas B y ácido fólico a menudo afectan la función cerebral.

Condiciones psiquiátricas: La mayoría de las condiciones psiquiátricas pueden causar problemas con la memoria, el pensamiento o la concentración. La depresión y la ansiedad, el trastorno bipolar, la esquizofrenia u otras formas de enfermedades mentales importantes son los factores contribuyentes más comunes.

Abuso de sustancias: El uso excesivo de ciertas sustancias (como el alcohol, las drogas o incluso los medicamentos recetados) puede afectar la función cerebral. Problemas con las hormonas.: Los desequilibrios en el estrógeno y otras hormonas sexuales pueden afectar la función cognitiva.

Lesiones cerebrales: Dos tipos principales de lesiones pueden causar deterioro cognitivo. Por ejemplo, los accidentes cerebrovasculares pueden causar daño vascular a las neuronas. Las

lesiones en la cabeza también pueden crear un deterioro cognitivo temporal o a largo plazo. (Morab, 2019)

2.2.3 Técnicas de detección de deterioro cognitivo

El deterioro cognitivo ha de detectarse y diagnosticarse mediante pruebas que pongan en juego las capacidades cognitivas del paciente, dentro del marco tradicional, pero insustituible, del método clínico, en el que cobran especial relevancia la información aportada por una persona allegada al paciente y el examen del estado mental. Cribaje no es sinónimo de diagnóstico. Los métodos de cribaje solo nos alertan de que el paciente tiene una mayor probabilidad de padecer esta patología, que existe una sospecha fundada que será preciso confirmar.

El papel de las pruebas cognitivas el nivel de conocimiento especializado y experiencia requerido para administrar e interpretar muchas pruebas neuropsicológicas es alto, lo que puede limitar el acceso de los pacientes. Pruebas de detección más simples, al lado de la cama, como el mini-examen del estado mental y el examen cognitivo de Montreal tienen utilidad pero pueden exhibir efectos máximos en aquellos con los niveles más leves de deterioro o una función cognitiva premórbida alta. Las pruebas más detalladas y sensibles pueden ayudar en la detección temprana, pero no siempre están disponibles, y una trayectoria personal de declive basada en pruebas repetidas puede ser más sensible en pacientes que al inicio difieren de la media de la población. El límite entre MCI y el deterioro cognitivo subjetivo es complejo y necesariamente arbitrario en algunos casos, dependiendo de una interacción compleja entre las propiedades de la prueba utilizada, incluidos los efectos techo y el nivel educativo del paciente, el idioma y los factores culturales. Las pruebas normalizadas por población pueden producir resultados falsos negativos en aquellos con un funcionamiento premórbido muy por encima de la media, y falsos positivos en aquellos con puntuaciones premórbidas por debajo de la media de la población. (Garzón P, 2019)

Una primera aproximación al paciente con queja o sospecha de deterioro cognitivos, debería incluir un examen de, al menos, las áreas más frecuentemente alteradas: la memoria episódica y

las funciones ejecutivas. El Foto test, el Minimental State Examination de Folstein (MMSE) y el Mini examen cognoscitivo de Lobo son las opciones más recomendables en el primer nivel asistencial, pudiendo añadirse otros test (test del reloj) en caso de resultado negativo y queja o sospecha persistente (Armenteros Borrell, 2018).

2.2.4 Escalas o test más utilizados para detectar deterioro cognitivo

Minimental state examination, Mini examen cognoscitivo (Folstein/Lobo)

El test original, publicado en una revista científica en 1975, se llama Mini-Mental State Examination (MMSE), cuyo primer autor principal es el Dr. Marshal Folstein. Por esta razón, se le suele denominar “el Mini-Mental de Folstein”. Unos años después, en 1979, el Dr. Antonio Lobo publicó una versión adaptada y validada en España, a la que llamó Mini-Examen Cognoscitivo (MEC). Ambas versiones han sido objeto de múltiples estudios y revisiones.

Explora orientación temporal y espacial, memoria inmediata, fijación, atención y calculo, memoria y habilidad visuoespacial. Tiene poca sensibilidad en fases iniciales del deterioro. Muy influenciado por la edad y el nivel educativo y su utilidad diagnóstica no mejora con la corrección de las puntuaciones para estas dos variables. Mini Mental State Examination “El Mini Mental State Examination es una prueba cognitiva breve que evalúa puntualmente la orientación en tiempo y espacio, el recuerdo inmediato mediante el registro de 03 palabras, atención y calculo, recuerdo diferido como recuerdo retrasado o evocado, lenguaje mediante la denominación, repetición, lectura, órdenes o comandos y escritura finalmente la praxia constructiva. Esta prueba consta de 30 ítems con el valor de 01 punto para cada uno. (Climent, 2022)

La interpretación de resultados fue la siguiente para la presente investigación:

Ausencia de deterioro cognitivo: 30 – 27

Dudoso o posible demencia: 25- 26

Deterioro Cognitivo Leve: 24-10

Deterioro Cognitivo Moderado: 6 - 9

Deterioro Cognitivo Severo: 6 – 0

Test del reloj

Valora el funcionamiento cognitivo global (apraxia constructiva, la ejecución motora, atención, comprensión y conocimiento numérico). No es suficiente para diagnóstico de forma aislada, pero sí como complemento a otros test. Poco apropiado en pacientes analfabetos.

Test de Moca: cribado de demencia

La evaluación Cognitiva de Montreal (MoCa) es una prueba breve de 30 preguntas cuya aplicación lleva alrededor de 10 a 12 minutos y ayuda a evaluar las disfunciones cognitivas leves. Este incluye la evaluación a nivel de orientación, memoria a corto plazo/recuperación retardada, función ejecutiva/habilidad visoespacial, habilidades de lenguaje, abstracción, denominación de animales, atención.

Aporta un diseño ecléctico y equilibrado para la detección del DCL de cualquier etiología. Incluye ítems de atención, recuerdo libre, función ejecutiva, cálculo, capacidad visoespacial, orientación y lenguaje. La eficacia de este instrumento es alta, pero está influido por el nivel cultural.

Mini-Cog

Incluye las áreas que más frecuentemente se ven alteradas al inicio del deterioro cognitivo. Une para ello una prueba de aprendizaje de tres palabras similar a la del test Mini-Mental State de Folstein (memoria episódica) y el test del reloj. Su puntuación tiene un rango con poca sensibilidad

para la detección del deterioro cognitivo (64). Presenta las mismas confusiones que el anterior. (A.I. Saldaña-Díaz, 2018)

Foto Test

El Foto Test consta de una tarea de denominación visuoverbal de 6 objetos (lenguaje), una tarea de fluidez verbal (lenguaje, FE), y una tarea de ME mediante el recuerdo libre y facilitado de las imágenes previamente denominadas. Es muy sensible al daño cortical parietal derecho y resulta de gran ayuda como complemento de otros test breves, especialmente cuando no se detecta un rendimiento anómalo en pruebas de memoria.

Test de los 7 minutos

A pesar de su nombre, requiere un tiempo medio de 15-20 minutos y presenta una complejidad de corrección según percentiles, edad y nivel de escolaridad.

Memory Impairment Screen (MIS)

Evalúa el aprendizaje verbal a través de la lectura y posterior recuerdo libre y facilitado de cuatro palabras. Existen varios estudios de validación que han mostrado resultados aceptables para el deterioro cognitivo.

Addenbrooke's Cognitive Examination

Se desarrolló a partir del MMSE, al que se añadieron elementos frontales/ejecutivos y visoespaciales. Recientemente se ha validado una versión abreviada (Mini-ACE) que podría tener más capacidad discriminativa que la versión original. Esta versión precisa unos 5 minutos para ser

administrada, frente a la versión original, que precisa de 15 a 20 minutos. La versión completa y la versión mini han sido validadas para demencia.

Test de Alteración de la Memoria (TAM)

Incluye ítems relacionados con el recuerdo libre y facilitado, orientación temporal y, en menor proporción, ítems de memoria remota/ semántica. Estas características le convierten en una herramienta especialmente adecuada para la distinción de las quejas subjetivas de memoria y el deterioro cognitivo.

2.3 Contextualización

Este estudio fue realizado en la consulta del servicio de geriatría Hospital General Doctor Vinicio Calventi en el periodo de abril - junio 2023. Ubicado en el municipio de los Alcarrizos tiene una demarcación perimetral muy amplia, se dice que su extensión territorial abarca unas 620 Hectáreas. Posee diferentes sectores o barrios con una gran población.

Está en la Provincia Santo Domingo Oeste, sus límites son: al Norte se extiende hasta el Km. 18 de la autopista Duarte (Cerinca, Fábrica de Acero, Barrio Los Cerros y Las glorias), Al Sur sus límites llegan hasta el Km. 13 de La Autopista Duarte, al Este lo limita el Río Isabela y Arrollo Manzano, al Oeste el Río Haina y Sector Mano guayabo. La construcción del Hospital data de diez o un poco más de años previos a su inauguración, por lo que se estima que su diseño estructural obedece a las necesidades y conceptos de un hospital de los años 1980. Su nombre es en honor al destacado médico Dr. José Vinicio Calventi Gaviño, Ginecólogo-Obstetra, y Maestro de la Medicina.

Este hospital dispone de 140 camas hábiles, unidad de hemodiálisis, laboratorio clínico, departamento de imágenes, Odontología, Unidad de Cuidados Intensivos con capacidad para 7 camas y 35 consultorios para las diferentes especialidades tales como: Medicina Interna, Cardiología, Endocrinología y Diabetología, Nefrología, Neumología, Neurología, Hematología,

Oftalmología, Urología, Cirugía General, Coloproctología, Cirugía Oncológica, Gineco-Obstetricia, Ginecología Oncológica, Planificación Familiar, Pediatría, Perinatología, Cardiología Pediátrica, Ortopedia y Traumatología, Salud Mental (Psiquiatría y Psicología), Otorrinolaringología, Geriatria, Nutrición, Medicina Familiar, Odontología, Terapia Física y Rehabilitación, Dermatología, Cirugía Maxilofacial, Neurocirugía, Servicio de Atención Integral, Gastroenterología y otras.

2.3.1 Reseña histórica del hospital

El Hospital General Doctor Vinicio Calventi, fue inaugurado el 15 de julio del 2007, siendo su primer director el Dr. José Alfredo Español Yapor, desde el día de su inauguración hasta el año 2011, sustituido por la Dra. Juana Peña Rivera, quien permanece en el cargo hasta octubre 2012, relevada por el Dr. José Alberto Díaz Paulino, el cual estuvo desempeñando dicha función hasta Octubre 2014, cuando es sustituido por Dr. Marcelo Antonio Puello Vales, este a su vez fue sustituido por el Dr. José Alfredo Español Yapor en Enero del 2017 el cual fue relevado por Director, el Dr. Orlando Vargas Almonte, 14 de mayo de 2018 y sale de la institución el 7 de enero del 2020, siendo intervenido por la dirección por la dirección del servicio nacional de salud (SNS) el cual fue relevado por el Lic. Chanel Rosa Chupany, asumiendo el 29 de abril 2020 el Dr. Pedro Guillermo Rojas, Dr. José Pichardo, el 7 de octubre del 2020 el cual fue relevado por el actual director el Dr. José Alfredo Alfaro.

Cabe destacar que en sus inicios el Hospital General “Dr. Vinicio Calventi”, pertenecía directamente al Ministerio de Salud Pública, hasta febrero del 2008, cuando pasa a ser un Hospital Descentralizado, aunque manteniéndose bajo las directrices del Ministerio de Salud Pública y actualmente del Servicio Nacional de Salud.

A raíz de los esfuerzos realizados por los Doctores Español, Reyes Paulino, Tabaré de los Santos y Maribel Nova, se inician en el año 2008 los programas de residencias médicas en este centro de las especialidades de Geriatria y Medicina Familiar y Comunitaria avaladas por la Universidad Iberoamericana (UNIBE), siendo la primera graduación en el año 2010 del programa de la residencia de Geriatria y la primera de medicina familiar y comunitaria se celebró en el año 2012,

los primeros coordinadores de dichas residencias fueron el Dr. Tabaré de los Santos y Maribel Nova.

Cuenta con 2 residencias médicas en Geriatria y en Medicina Familiar y Comunitaria y por aquí rotan médicos residentes de Cirugía General, Medicina Familiar, Anestesiología, Gineco-Obstetricia ,Ortopedia y Pediatría de otros hospitales docentes, así como médicos internos de diferentes universidades

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Contexto

En cuanto al envejecimiento nos habla los textos que para el 2050 se duplicara el doble de pacientes adultos mayores el envejecimiento afecta a la agilidad y la precisión de algunas de nuestras capacidades cognitivas, como la memoria, la capacidad de mantener la atención por períodos prolongados, o la dificultad transitoria para evocar algunos nombres. Entonces teniendo en cuenta esto aumentara la probabilidad de los pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo lo mismo deben recibir una adecuada atención médica y los cuidados de los cuidadores con fin de ayudarlo y mantenerlo contralado de su deterioro. Existe la preocupación que se debe tener con estos pacientes especialmente en el manejo de la sintomatología de cada uno de los pacientes. Basados en esta premisa nos conllevó a realizar esta investigación enfocada en deterioro cognitivo.

3.2 Tipo de estudio

Se realizo un estudio observacional, descriptivo, de cohorte transversal, de recolección de datos prospectivo con los instrumentos se propone responder preguntas y objetivos planteados con el principal objetivo de determinar el deterioro cognitivo en los adultos mayores, que asisten a la consulta del hospital Dr. Vinicio Calventi.

3.3 Variables

Dependiente:

Medir el grado deterioro cognitivo leve, moderado o severo aplicando el mini mental test.

Independientes:

- 1) Sexo
- 2) Edad
- 3) Nivel educación
- 4) Procedencia
- 5) Ocupación
- 6) Nivel socioeconómico
- 7) Comorbilidades
- 8) Deterioro cognitivo
- 9) Polifarmacia
- 10) Estado funcional
- 11) Hábitos tóxicos

3.4 Operacionalización de las variables

Variable	Tipo y subtipo	Definición	Indicador
Sexo	Cualitativa nominal	Se definen como la características biológicas y fisiológicas que lo define como hombre o mujer	Fenotipo
Edad	Cuantitativa continua	Es el tiempo vivido por una persona desde el momento de su nacimiento hasta la actualidad.	Número de años cumplidos
Nivel de educación	Cualitativa nominal	Es el grado académico de la persona hasta el momento actual	Número de cursos cursados en su vida
Procedencia	Cualitativa nominal	Es el rol (trabajo) realizado en virtud de un contrato formal o de hecho, individual o colectivo	Ama de casa Comerciante Agricultor Otros.
Nivel socioeconómico	Cualitativa ordinal	Es una medida total económica y sociológica que combina la preparación laboral de una persona	Ingresos económicos
Ocupación	Cualitativa ordinal	Es la labor que realiza al momento de la evolución	Oficio que realiza
Comorbilidades	Cualitativa nominal	Se define como la presencia de enfermedades coexistentes adicionales en relación con un diagnóstico base	Hipertensión arterial, Diabetes mellitus, EPOC, ICC ETC.
Deterioro cognitivo	Cualitativa nominal	Perdida de la memoria y al menos una de las otras funciones cognitivas	Leve, moderada, severa
Polifarmacia	Cuantitativa discreta	Se define como el consumo de tres o más fármacos simultáneamente	Antihipertensivos, antiagregantes, anticoagulantes, antidiabéticos, diuréticos, anticolinérgicos, etc.
Estado funcional	Cualitativa ordinal	Actividades básicas e instrumentales.	Autónomo Dependencia Independiente
Hábitos tóxicos	Cuantitativa	Consumo frecuente de alguna	Fumar, alcohol,

3.5 Métodos y técnicas de investigación

Para la recolección de los datos, se realizó mediante la encuesta directa a los pacientes y caso donde se registre a algunos criterios de exclusión, no se aplicó el test cognitivo. Es un diseño experimental ya que no se manipulo o altero las variables estudiadas.

3.6 Técnicas

Para realización de este estudio utilizaremos un cuestionario más entrevista y la aplicación del test cognitivo que nos proporcionó las informaciones para culminar el estudio.

3.7 Procedimientos

En esta etapa se aplicó a cada uno de los pacientes un cuestionario para efectuar una entrevista al paciente previo a la realización del test cognitivo. Para la evaluación del estado cognitivo según el Mini mental State Examination, que es un instrumento de amplio uso en la investigación geriátrica, para evaluar la esfera mental. La puntuación máxima es de 30 puntos y la mínima de 24 puntos.

3.8 Instrumento de recolección de datos

Se realizará entrevista a cada uno de estos participantes mediante cuestionarios cuyas preguntas esta realizado con los objetivos planteados y la aplicación de test cognitivo como es el mini mental test. En la presente investigación se realizó lo siguiente:

- Se entregó el consentimiento informado para que la población pueda evidenciar que la presente investigación no resulta ningún riesgo para su salud.

- Se aplicó un cuestionario para la obtención de resultados de las variables antes planteadas luego se aplicó el test cognitivo mini mental que evaluó el deterioro cognitivo tiene un rango de puntuación de 0 a 30, comprende una serie de preguntas, este test tendrá una duración de 10-15 minutos con lo cual cumpliremos midiendo la variable dependiente.

3.9 Población y muestras

Universo

Consta de un total 52 pacientes que se aplicó test cognitivo que cumplían con los criterios de inclusión que acudieron a la consulta del servicio de geriatría del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo 1 abril a junio al 30 del 2023.

Población

La población de nuestro estudio consta de Pacientes adultos mayores de 65 años tanto femenina y masculino que acudieron a la consulta del servicio de geriatría del Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo de abril a junio del 2023.

Muestra

La muestra será no probabilística ya que con esta técnica de muestreo donde los elementos son elegidos a juicio del investigador. Debido que la selección no fue al azar cada paciente tiene que cumplir los criterios de inclusión.

La Muestra fue seleccionada para determinar el grado de deterioro cognitivo de los pacientes que acudieron a la consulta de geriatría. Nuestra muestra comprende un total 15 pacientes entre hombre y mujeres que bajo su conocimiento aceptaron participar en el estudio.

3.10 Criterios de inclusión para los casos

- Adulto >65 años y que se asistió al a la consulta de geriatría del hospital Vinicio Calventi.
- Adulto mayor que tenga un diagnóstico corroborado por un especialista.

- Adulto mayor que se atendió en el periodo de estudio de abril a junio del año 2023.
- Aprobó el formulario de consentimiento informado bajo su firma.

3.11 Criterios de exclusión para los casos

- Adulto mayor que tuvo un diagnóstico psiquiátrico que podría alterar la evaluación cognitiva.
- Adulto mayor que tuviera algunas analíticas alterada como hallazgo fortuito en la consulta ejemplos: Déficit de vitaminas b12.y b6, función renal, función hepática.
- Adulto mayor que estén fuera del rango de edad estudio.
- Caso de alcoholismo o sustancia ilícitas.
- Paciente que no cuenta con habilidades de lectura y escritura (analfabetismo, sordera, ciega).

3.12 Procedimientos para el procesamiento y análisis de datos

Después de contar con la aprobación del tema de investigación por comité de ética de la universidad iberoamericana (UNIBE) y del Consejo de Enseñanza del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, se procede a identificar los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, donde posteriormente se acudirán de manera consecutiva durante el periodo abril a junio 2023, área de consulta de geriatría para realizar entrevista a cada uno de estos pacientes mediante cuestionarios y la aplicación de tests cognitivos, posteriormente se tabularon los datos obtenidos para dar respuesta a la problemática que nos planteamos.

3.13 Plan de análisis de datos y tabulaciones de datos

Para el análisis de los datos, se realizó un resumen narrativo en el que los estudios se discutieron en forma textual de forma individual y en grupos cuando hubo similitudes entre los estudios. Se produce a la calificación del test aplicado el mini mental ya este obtiene una puntuación que determina el grado de deterioro cognitivo. Para estos se utilizarán gráficos para evaluar los resultados de las variables empleadas utilizando Microsoft y Microsoft Excel.

3.14 Principios éticos

Un compromiso, previa a lectura y aprobación de consentimiento comunicándole a cada paciente y respetaran cada principio bioético, informándole que pueden decidir a no participar en el estudio, si lo desean sin ningún tipo de penalidad al igual que retirarse en cualquier momento. Asegurar la garantía a las autoridades del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, demostrando que la información recolectada sea manejada bajo estricta discreción, así como de mantener en secreto la integridad de los pacientes, mediante formularios sin que en este se coloquen los datos personales de cada paciente entrevistado.

Capítulo 4. Presentación de los resultados

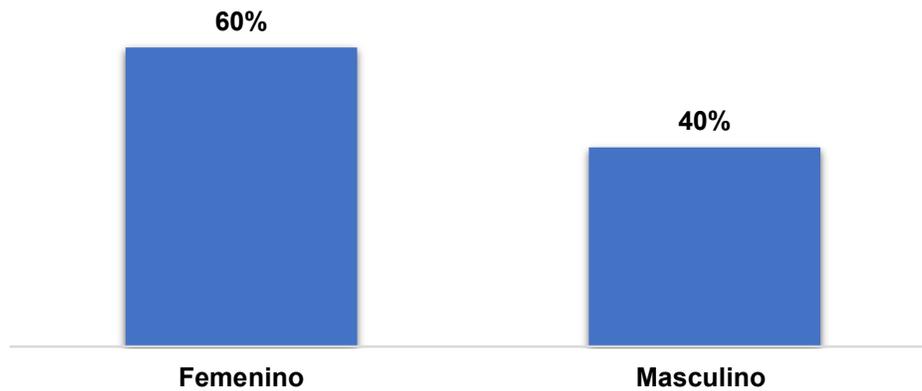
4.1 Resultados

Cuadro No. 1 Total de pacientes encuestados, según sexo

Sexo	Casos	Porcentaje
Femenino	9	60%
Masculino	6	40%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de de abril- junio 2023

Gráfico No. 1 Porcentaje de pacientes encuestados, según sexo



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

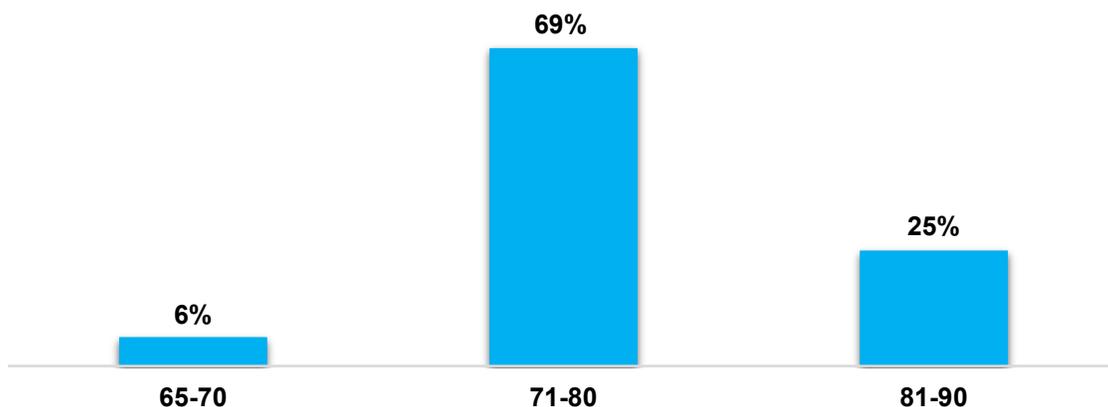
El cuadro no. 1 muestra que los pacientes de sexo femenino representan un 60% en comparación del sexo masculino 40%, dando un total de 15 evaluados para este trabajo. Siendo esto el total de nuestra población del hospital y nos dice que hay una tendencia mayormente femenina con este tipo de problema que requiere de evaluación geriátrica.

Cuadro No. 2 Total de pacientes encuestados, según edad

Edades	Casos	Porcentaje
65-70	1	6%
71-80	11	69%
81-90	4	25%
+91	0	0%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 2 Porcentaje de pacientes encuestados, según edad



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital General Dr.Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023.

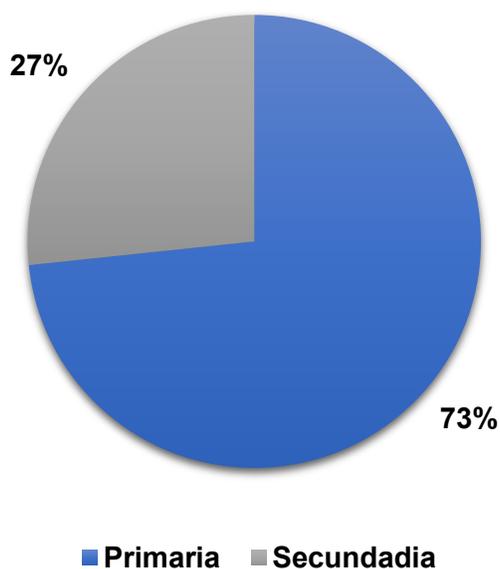
Según la información obtenida predomina las en las edades de 71-80 y 81-90 con una frecuencia Lo que significa que en esta población es más frecuente el deterioro cognitivo.

Cuadro No. 3 Cantidad de pacientes encuestados, según nivel educacional (Escolaridad)

Escolaridad	Casos	Porcentaje
Primaria	11	73%
Secundaria	4	27%
Universitario	0	0%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023.

Gráfico No. 3 Porcentaje de pacientes encuestados, según nivel educacional (Escolaridad)



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

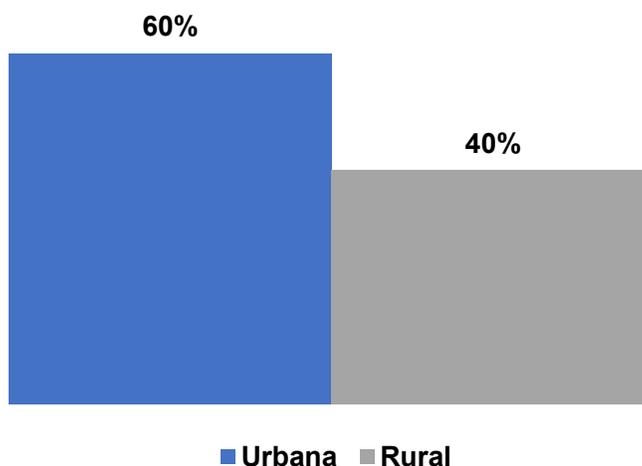
La significación más alta respecto al Diagnóstico deterioro cognitivo se encuentra en grado de escolaridad primaria con 73%, los cuales son los más afectados, seguida de la escolaridad secundaria con 27%.

Cuadro No. 4 Cantidad de pacientes encuestados, según procedencia

Procedencia	Casos	Porcentaje
Urbana	9	60%
Rural	6	40%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 4 Porcentaje de pacientes encuestados, según procedencia



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023.

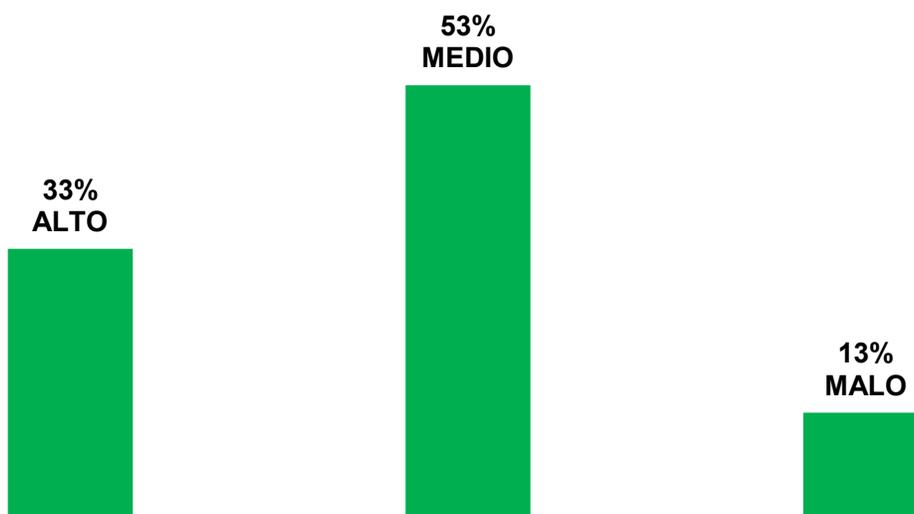
Podemos observar que los pacientes con procedencia urbana obtuvieron un porcentaje elevado para deterioro cognitivo con 60% mientras la zona rural un 40%.

Cuadro No. 5 Cantidad de pacientes encuestados, según nivel socioeconómico

Nivel Socioeconómico	Casos	Porcentaje
Alto	5	33%
Medio	8	53%
Bajo	2	13%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 5 Porcentaje de pacientes encuestados, según nivel socioeconómico



Fuente: :Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023.

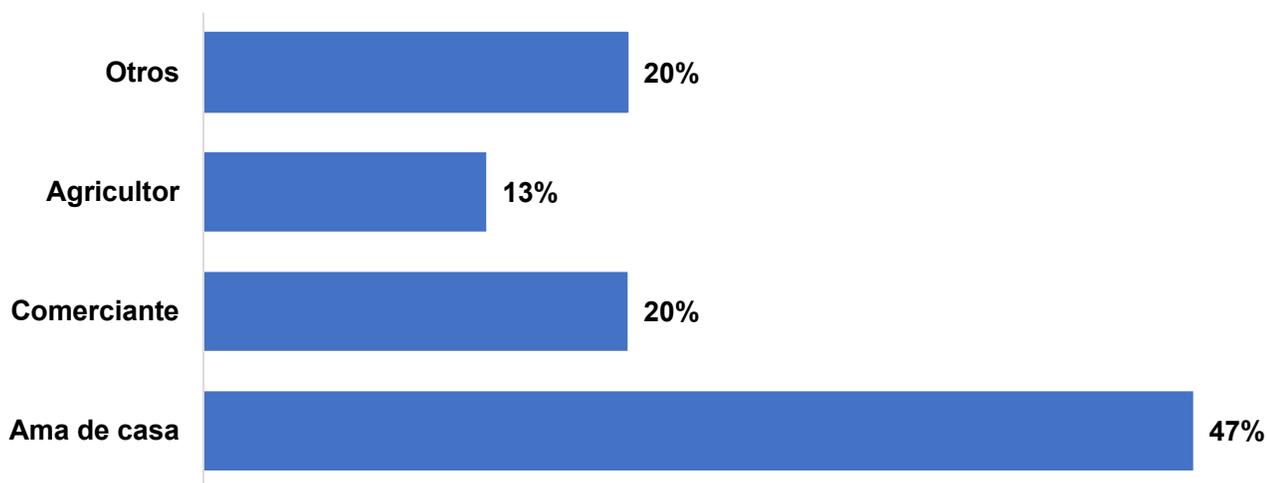
Como se puede observar en el cuadro el nivel socioeconómico con una con una frecuencia el nivel regular con 53%, bueno 33% y malo 13%.

Cuadro No. 6 Cantidad de pacientes encuestados, según ocupación

Ocupación	Casos	Porcentaje
Ama de casa	7	47%
Comerciante	3	20%
Agricultor	2	13%
Otros	3	20%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de de abril- junio 2023

Gráfico No. 6 Porcentaje de pacientes encuestados, según ocupación



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

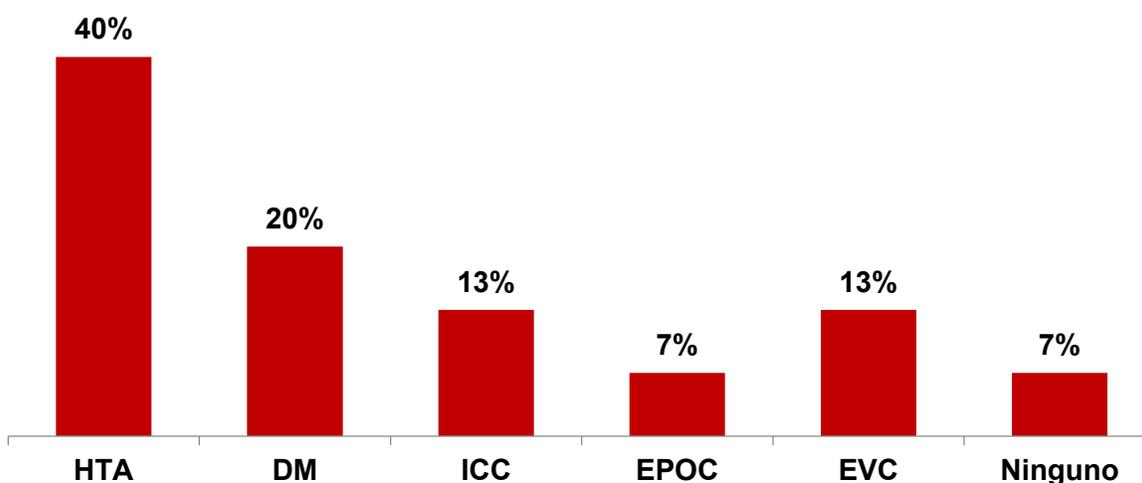
La significación más alta respecto ocupación se encuentra con la variable. Siendo la ocupación ama de casa con el porcentaje 47%, comerciante un 20%, Agricultor 13% y otros 20%.

Cuadro No. 7 Cantidad de pacientes encuestados, según comorbilidades

Comorbilidades	Casos	Porcentajes
HTA	6	40%
DM	3	20%
ICC	2	13%
EPOC	1	7%
EVC	2	13%
Otros	0	0%
Ninguno	1	7%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 7 Porcentaje de pacientes encuestados, según comorbilidades



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

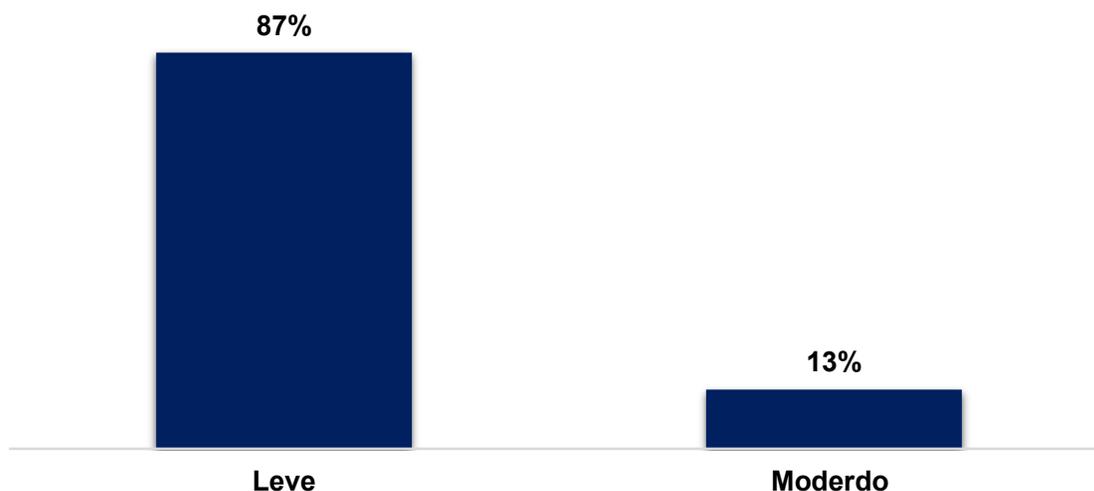
Se evidencia, según la información obtenida, mayor índice de puntaje de comorbilidad fue HTA con un 40% seguida, Dm 20%, ICC 13%, EPOC 7%, Otros 0% y Ninguno 7%.

Cuadro No. 8 Cantidad de pacientes encuestados, según deterioro cognitivo

Deterioro cognitivo	Casos	Porcentaje
Leve	13	87%
Moderado	2	13%
Severo	0	0 %

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 8 Porcentaje de pacientes encuestados, según deterioro cognitivo



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de de abril- junio 2023

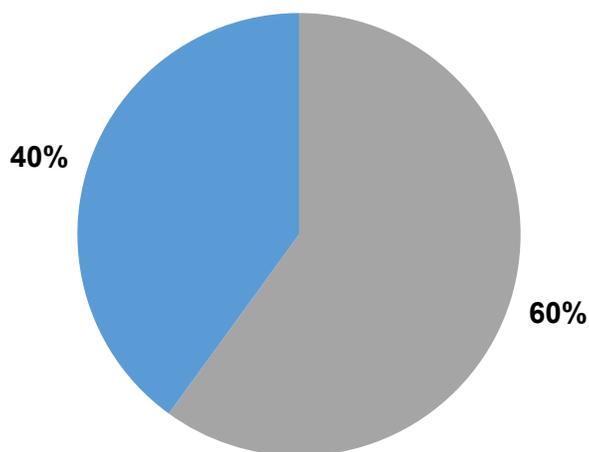
El nivel de correlación encontrado respecto a la variable deterioro cognitivo midiendo el grado leve 87%, moderado 13% y severo 0%.

Cuadro No. 9 Cantidad de pacientes encuestados, según polifarmacia

Polifarmacia	Casos	Porcentaje
Si	9	60%
No	6	40%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de 1 de abril- junio 2023

Gráfico No. 9 Porcentaje de pacientes encuestados, según polifarmacia



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

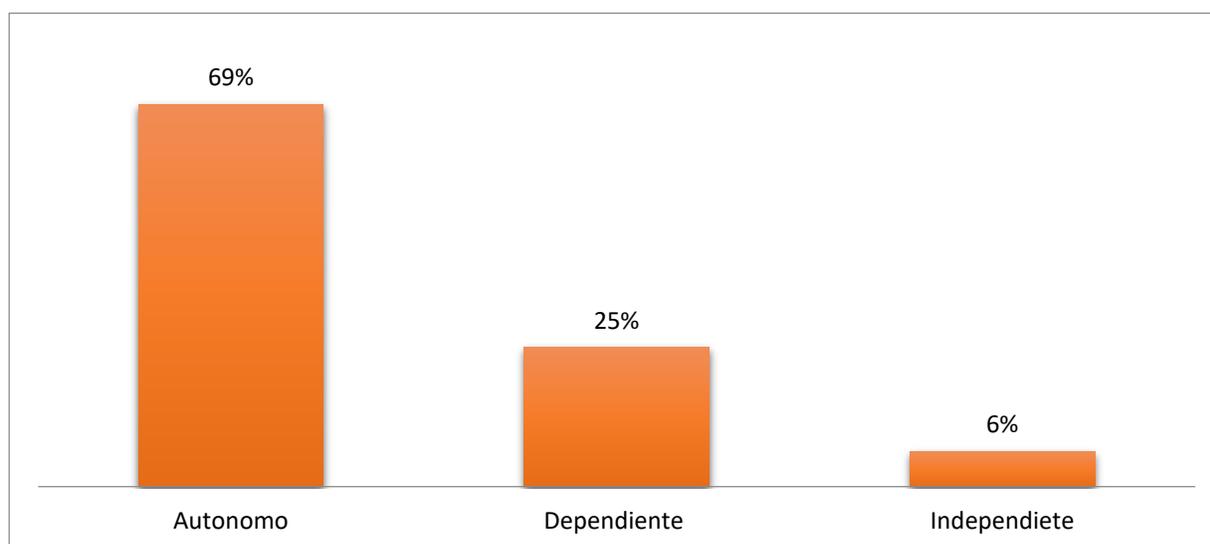
Se evidencia, según la información obtenida, mayor índice de puntaje con polifarmacia es 60% y un 40% sin polifarmacia.

Cuadro No. 10 Cantidad de pacientes encuestados, según estado funcional

Estado funcional	Casos	Porcentaje
Autónomo	11	69%
Dependiente	4	25%
Independiente	1	6%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 10 Porcentaje de pacientes encuestados, según estado funcional



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

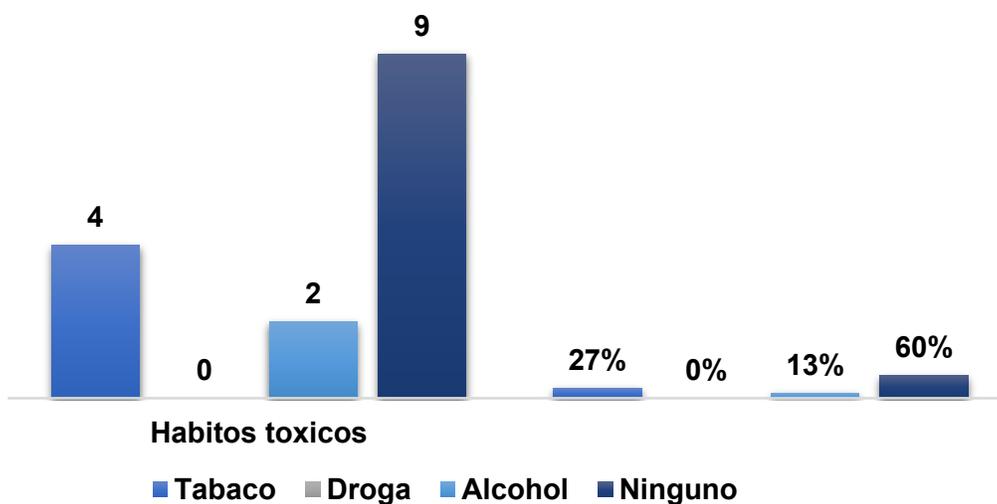
Midiendo el estado funcional el 69% de los pacientes son autónomo seguido con 25% para dependencia y un 6% para independiente.

Cuadro No. 11 Cantidad de pacientes encuestados, según hábitos tóxicos

Hábitos tóxicos	Casos	Porcentaje
tabaco	4	27%
Droga	0	0%
Alcohol	2	13%
Ninguno	9	60%

Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de abril- junio 2023

Gráfico No. 11 Porcentaje de pacientes encuestados, según hábitos tóxicos



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores de 65 años que acudieron a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi aplicando el mini mental state examen de Folstein en el periodo de 1 de abril- junio 2023

El resultado de los hábitos toxicas fue el 4% representa a paciente con hábitos al cigarrillo, en cuanto drogas 0%, alcohol 2% y el 9% para cero hábitos toxico.

4.2 Discusión de los resultados

El deterioro cognitivo es una condición clínica entre el envejecimiento normal y un probable proceso demencial, manifestado por pérdida de memoria mayor a la esperada para la edad. Este trabajo de investigación se realizó con el objetivo principal de determinar grado de deterioro cognitivo. Analizando las variables con fin de desarrollar este estudio de investigación.

Al respecto al variable sexo, hemos encontrado que un 60% de la población es femenina y un 40% es masculino, de un total de 15 personas que representaron nuestra muestra. Siendo esto nos dice que hay una tendencia mayormente al género femenino para deterioro cognitivo. Podemos notar que el sexo femenino fue el más afectado. Los resultados del estudio son similares a los publicados Vega (2018), donde evaluaron el deterioro cognitivo dando como resultados el género femenino presentando una tasa ajustada significativamente más elevadas que los hombres: 18.5 y 14.3%, respectivamente. Así mismo Fonte Sevillano (2022), publico un estudio sobre la prevalencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 80 años encontrándose significativamente influenciada por el género femenino con un 95%.

En cuanto a la edad considerando esta variable encontramos que la mayoría los paciente tenían edades entre 71-80 años está representando una vulnerabilidad en cuanto a este rango edad. Los resultados muestran que existe una relación en cuanto a sexo y edad. Morejón (2022). Determinaron mediante su estudio predominó el sexo femenino con un 55.2%, más las edades predominantes fueron de 75- 79 años con un 44.8% para deterioro cognitivo.

En cuanto la educación, de los pacientes que cursaron con deterioro cognitivo la mayoría presentó un nivel educativo primario en un 73%, secundario 27% y superior 0% Morejón (2022) en su estudio publicado el nivel de escolaridad más relevante fue primaria con 65.5%. Ambos estudios demuestran que el grado educacional parece tener un efecto contra protector para el desarrollo de deterioro cognitivo.

Con relación a las comorbilidades, los pacientes adultos mayores que presentaron Deterioro cognitivo, 40% padece Hipertensión Arterial seguido de Diabetes Mellitus con un 20%, enfermedades cerebro vasculares 13%, la insuficiencia cardiaca 13%. Los resultados del estudio realizado por Morejón (2022) y Taraghi (2022) en cuantos las comorbilidades. Se descubrió que la hipertensión imperó en todos los tipos de deterioro cognitivo leve (DCL), seguido la diabetes mellitus en deterioro cognitivo moderada. Mientras que el estudio publicado por Sastre (2022) hay una disimilitud teniendo más porcentaje en paciente diabéticos con deterioro cognitivo.

La variable polifarmacia en este trabajo realizado presento el 60%. En un estudio por Taraghi (2022) realizado en Colombia determino que el 95 % de los pacientes afectados por la polifarmacia. Ambos estudios demuestran que el deterioro cognitivo se ve más alterado por la polifarmacia. Respecto a la relación significativa entre la polifarmacia y el estado cognitivo, se debe considerar como uno de los abordajes para aumentar el estado cognitivo en los adultos mayores.

Mediándola la variable de deterioro cognitivo nuestro trabajo de investigación tenemos como resultados un 87% para deterioro cognitivo leve, 13% para deterioro cognitivo moderado, un 0% para severo. Arrojando resultados similares al estudio realizado por Bobadilla (2018) un 32% obtuvo un deterioro cognitivo leve-moderado, mientras los demás no presentó deterioro severo. Así mismo López-Nolasco (2021) realizo un estudio con finalidad de estudiar deterioro cognitivo en adultos mayores refieren que el mayor porcentaje su muestra no tubo deterioro cognitivo, el cual difiere con nuestro estudio.

El estudio Ángeles (2018) En comparación con nuestro estudio el mayor porcentaje de deterioro cognitivo moderado es 36% más alto que el estudio de investigación para deterioro cognitivo moderado.

El presente estudio pudo determinar que el deterioro cognitivo tomando en cuentas las variables estudiadas observamos en el estudio que el sexo y edad tuvieron una relación experimentan algunos cambios en las capacidades cognitivas, también que la escolaridad es factor importante

para desencadenar deterioro cognitivo, las comorbilidades influyen como tal así mismo como la polifarmacia.

Conclusión

En este estudio se evaluó deterioro cognitivo en cada paciente en los resultados fueron posible notar el grado de deterioro cognitivo siendo el mayor porcentaje a un deterioro cognitivo leve. En este estudio se encontraron los siguientes hallazgos:

- El sexo más afectado fue femenino Con 60%.
- El rango de edad fue predominante los años 70-81.
- La población más frecuente fue origen urbano.
- El nivel de escolaridad más frecuente fue primaria.
- El nivel socioeconómico más predominante fue regular.
- La ocupación más común es ama de casa.
- La mayoría de los pacientes tienen polifarmacia.
- La comorbilidad más frecuente es hipertensión arterial eferente a las comorbilidades, la Hipertensión Arterial fue la que obtuvo mayor predominio en los que resultaron positivo 40%, seguido Diabetes Mellitus.
- El deterioro cognitivo con más predominio fue leve con porcentaje en 87%.
- La mayoría de los pacientes son autónomos.
- Las mayorías de los pacientes no tenían hábitos tóxicos.

Recomendaciones

En una investigación con esta magnitud, se espera que los resultados puedan generar una expectativa con respecto al deterioro cognitivo de los pacientes que acuden a la consulta de geriatría del Hospital Vinicio Calventi por lo que recomendamos el siguiente:

Al ministerio de salud pública y al servicio nacional de salud se le recomienda crear programa de seguimiento para tratar de que el paciente con deterioro cognitivo tenga una mejor calidad de vida, orientando y educando a la vez a la población general, realizando campañas educativas sobre el deterioro cognitivo. Además, promover la prevención de los diferentes factores que inciden para el desarrollo del deterioro cognitivo.

Se recomienda que el departamento de geriatría del Dr. Hospital Vinicio Calventi que haga una investigación a mayor número de pacientes además de aplicar este y otros test cognitivos para detectar los diferentes niveles de deterioro cognitivo de los pacientes. Para tener una estadística sobre población que acude al centro identificando los tipos de deterioro cognitivo en adultos mayores desde temprana edad para mejor pronóstico.

Sugerir, las especialidades médicas como cardiología, neurología, endocrinología, etc. Para evitar o controlar las distintas comorbilidades médicas que son factores de riesgo a desarrollar deterioro cognitivo.

Referencia

- A.I. Saldaña-Díaz, J. H.-T.-D.-G.-C.-C.-A.-R. (2018). Deterioro cognitivo en el paciente muy anciano: estudio retrospectivo en una consulta de neurología. *revista de neurlogia*, 1.
- Alba Ayuso Lanchares, j. V.-M.-L. (2022). Estudio de una intervención logopédica breve en el deterioro cognitivo leve. *ORCID*, 3,4.
- Ángeles, B. J. (2020). *Nivel de deterioro cognitivo en adultos mayores que asisten al CAP III Luis Negreiros Vega-Callao*. colombia.
- Armenteros Borrell, F. M. (2018). Enfermedad de Alzheimer y factores de riesgo ambientales. *Revista cubana*, 3,5.
- Benavides-Caro*, D. C. (2017). Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *medigraphic*, 01.
- beth e snitz 1, t. w.-C. (22). Riesgo de progresión del deterioro cognitivo subjetivo al deterioro cognitivo leve: el papel del entorno del estudio. *Demencia de Alzheimer*, 1.
- Bobadilla L, D. A. (2020). *Valoración del estado cognitivo-afectivo en asistentes al Centro del Adulto Mayor Essalud en Chiclayo del 2018*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Carretero, M. (2020). Tratamiento del deterioro cognitivo leve. *elsevier*, 21.
- Castro-Suarez, S. (2018). Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 1.
- cepal. (2020). *Perspectivas de la población mundial 2019: metodología de las Naciones Unidas para las estimaciones y proyecciones de población*. Naciones Unidas: cepal.
- Climent, D. E. (2022). Deterioro Cognitivo en. *científica*, 10.
- Cullacay Bermeo, K. G., & Márquez Campoverde, C. S. (2021). Estudio del deterioro cognitivo y la calidad de vida de los adultos mayores del Centro Casa Hogar Betania en el periodo 2021-2022. *científica*, 1.
- Enrique Arriola Manchola, C. C. (2017). *DETERIORO COGNITIVO LEVE*. España: IMC.
- Flores Sánchez, A. D. (2022). *Deterioro Cognitivo y su Influencia en la Calidad de Vida de Adultos Mayores de una*. quito.
- Fonte Sevillano, T. . (2020). Deterioro cognitivo leve en personas mayores de 85 años. *Revista cubana de medicina* , 1.
- Gale, S. A. (2018). demencia. *the american journal of medicine*, 2.
- Garzón P, S. J. (2019). Características cognitivas y oculares en enfermedad de Alzheimer. *Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias de la Salud*. CO, 23,24.

- José, J. C. (2022). El deterioro cognitivo en los mayores: intervenciones individuales, sociales y tecnológicas. *científica*, 2.
- Kasper S, B. C. (2020). Manejo del deterioro cognitivo leve (DCL): la necesidad de guías nacionales e internacionales. *pubmed*, 6,7.
- López-Nolasco, B. A.-R.-H.-S.-E. (2021). Nivel de deterioro cognitivo del adulto mayor de la comunidad de Tlahuelilpan, Hidalgo, México. *revista de neurologia*, 1.
- Manrique, M. S. (2023). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *SCIELO*, 2.
- Morab, L. R. (2019). DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES. *revista de costa Rica*, 34,36.
- Morejón-Milera, A. R.-D.-G.-F.-G. (2021). Deterioro cognitivo leve en ancianos hospitalizados en el servicio de Geriátrica. Hospital Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández 2016-2017. *Domino De Las Ciencias*, 1.
- Parada Muñoz, K. G. (2022). deterioro cognitivo y depresion en adultos mayores . *revista científica* , 8.
- Petersen RC, L. O.-G. (2018). Resumen de actualización de la guía de práctica: Deterioro cognitivo leve. *Practice guideline update summary*, 3.
- Sastre, D. A. (2022). Deterioro cognitivo en diabetes tipo 2. *Grupo Cochrane Dementia and Cognitive Improvement group*, 1.
- Taraghi, Z. (2022). La relación entre la polifarmacia y el estado cognitivo de los adultos mayores con enfermedad cardiovascular. *Revista Colombiana de Cardiología*, 1.
- ucía Morellini, a. i. (2022). Teoría de la Mente en pacientes con Deterioro Cognitivo Leve: una revisión sistemática. *fronteras en psicología*, 5.
- Vargas, G. S. (2018). BREVE HISTORIA DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE. *Revista Peruana de Historia de la Psicología*, 3-4.
- Vega Alonso T, M. E. (2018). Prevalencia del deterioro cognitivo en España: El estudio Gómez de Caso en redes centinela de salud. *Elsevier España*, 1.
- Villnueva, M. A. (2020). Deterioro cognitivo subjetivo como mrcador preclinico fiable en enfermedad de alzheimer. *revista científica*, 7,8.
- Yenny Vicky Paredes Arturo, E. Y. (2022). Deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores rurales. *revista científica de psicología*, 1.

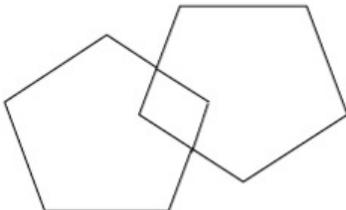
Apéndice

Apéndice no. 1 Cuestionario

1. ¿Cuál es el sexo del adulto mayor? () Femenino () Masculino
2. ¿Cuál es la edad del adulto mayor? _____Años
3. Grado de escolaridad? Primaria – Segunda – Superior
4. ¿Cuál es la ocupación del adulto mayor? () Ama de casa () Comerciante () Agricultor
() Profesional () Otros
5. ¿Cuál es la condición económica del adulto mayor? () buena () regular () mala
6. ¿Cuál es el tipo de deterioro cognitivo del adulto mayor? () Normal () Deterioro cognitivo
leve () Deterioro cognitivo moderado () Deterioro cognitivo severo
7. ¿Cuáles son las actividades básicas de la vida diaria del adulto mayor? () Normal ()
Dependencia leve () Dependencia moderado () Dependencia severo
8. ¿Cuáles son las actividades instrumentales de la vida diaria del adulto mayor? () Normal ()
Dependencia leve () Dependencia moderado () Dependencia severo
9. ¿Hay presencia de polifarmacia del adulto mayor registrada? () No () Sí
10. ¿Cuál es la comorbilidad del adulto mayor registrado en la historia clínica? () Hipertensión
arterial () EPOC () Neumonía () ICC () Insuficiencia respiratoria () Diabetes
mellitus () Obesidad () Otros
11. ¿Tiene hábito nocivo el adulto mayor? () Ninguno () Fumar () Toma alcohol () otros

Apéndice no. 2 Examen MMSE de Folstein

CUADRO IV. EXAMEN MMSE DE FOLSTEIN (EVALÚA ESTADO MENTAL)

ORIENTACIÓN	PUNTOS
¿Qué año-estación-fecha-día-mes es?	(5)
¿Dónde estamos? (estado-pais-ciudad-hospital-piso)	(5)
MEMORIA INMEDIATA	
Repetir 3 nombres ("mesa", "llave", "libro"). Repetirlos de nuevo hasta que aprenda los tres nombres y anotar el número de ensayos.	(3)
ATENCIÓN Y CÁLCULO	
Restar 7 a partir de 100, 5 veces consecutivas. Como alternativa, deletrear "mundo" al revés.	(5)
RECUERDO DIFERIDO	
Repetir los 3 nombres aprendidos antes.	(3)
LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN	
Nombrar un lápiz y un reloj mostrados	(2)
Repetir la frase "Ni si es, ni no es, ni peros"	(1)
Realizar correctamente las tres órdenes siguientes: "Tome este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo"	(3)
Leer y ejecutar la frase "Cierre los ojos"	(1)
Escribir una frase con sujeto y predicado	(1)
Copiar este dibujo: 	(1)
Puntuación total:	

Apéndice no. 3

Consentimiento informado

Buenos días.

En primer lugar, muchas gracias por tomarse unos minutos para participar de este proceso. El presente estudio dirigido a adultos mayores que reciben consulta en el Hospital Dr. Vinicio Calventi, tiene como objetivo determinar los niveles de deterioro cognitivo en el adulto mayor y consta de un cuestionario.

Es necesario que el participante sea paciente de dicho hospital y tenga más de 65 años. Su participación será confidencial y la información recolectada será usada sólo con propósitos académicos y en posibles publicaciones en revistas científicas. Los datos recolectados siempre serán utilizados a nivel grupal y no individual; asimismo, podrán ser usados en posteriores estudios en esta misma

Línea de investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación, lo cual significa que serán anónimas; por lo que en ningún momento se le pedirá su nombre. Igualmente, puede retirarse en cualquier momento sin que eso le perjudique de alguna manera. Por otro lado, solo es válida una encuesta por persona; si ya ha respondido, le pedimos que no lo haga de nuevo.

1. ¿He leído y comprendido el consentimiento informado?

Si / No

2. ¿Estoy de acuerdo con participar de este proceso?

Si / No

3. ¿Soy paciente del Hospital Dr Vinicio Calventi?

Si / No

4. ¿Tengo más de 65 años?

Si / No

Firma del participante-----

Apéndice no. 4 Presupuesto

Insumos	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Impresión	380 pgs.	\$ 35	\$ 13,300.00
Internet	2	\$ 1,300.00	\$ 1,000
Encuadernación	4	\$ 340	\$ 1,360.00
Empastado	4	\$ 500	\$ 2,000.00
Viáticos	35	\$ 300	\$ 10,500.00
Refrigerio	10	\$ 900	\$ 9,000.00
Gasolina	30 gls	\$ 293	\$ 11,720.00
Total			\$ 73,600

Apéndice no. 5 Cronograma

Variables	Tiempo 2022-2023
Selección del tema	Diciembre 2022
Búsqueda de Referencia	Diciembre 2022 –enero 2023
Elaboración del anteproyecto	Enero 2023 – febrero 2023
Sometimiento y aprobación	Marzo 2023 - abril 2023
Realización de encuesta y aplicación de escalas	Abril – junio 2023
Tabulación y análisis de Información	Junio – julio 2023
Redacción de Informe	Julio 2023
Revisión de Informe	Agosto 2023
Encuadernación	Agosto 2023
Presentación	Septiembre 2023

