



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“Asociación entre Síndrome de Fragilidad y Trastornos Neurocognitivos en adultos mayores: evaluación de diferentes instrumentos”**

Tesis para optar el título profesional de:

Médico Cirujano

Presentado por:

Rosmery Paima Olivari (0000-0002-4651-5910)

Jessica Marlene Altamirano Gamarra (0000-0003-3346-3899)

Asesor:

Fernando Miguel Runzer Colmenares: (0000-0003-4045-0260)

Lima – Perú

2020

**"Asociación entre Síndrome de fragilidad y Trastornos  
Neurocognitivos en adultos mayores: evaluación de diferentes  
instrumentos"**

**"Association between Frailty Syndrome and Neurocognitive Disorders  
in Older Adults: Evaluation of Different Instruments"**

**"Associação entre Síndrome de Fragilidade e Distúrbios  
Neurocognitivos em Adultos Idosos: Avaliação de Diferentes  
Instrumentos"**

**Autores:**

- Rosmery Paima-Olivari<sup>1,2</sup>
- Jessica M Altamirano-Gamarra<sup>1,2</sup>
- Fernando M Runzer-Colmenares MD y MA<sup>3,4</sup>
- José F. Parodi PhD<sup>4</sup>

**Filiación:**

<sup>1</sup> Universidad Científica del Sur, Lima-Perú

<sup>2</sup> Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Científica del Sur, Lima, Perú (SCIEM- UCSUR).

<sup>3</sup> CHANGE Working Group, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina Humana, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

<sup>4</sup> Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Centro de Investigación del Envejecimiento (CIEN), Lima, Perú

**ID ORCID:**

- Rosmery Paima-Olivari: 0000-0002-4651-5910
- Jessica M Altamirano-Gamarra : 0000-0003-3346-3899
- Fernando M Runzer-Colmenares: 0000-0003-4045-0260
- José F. Parodi PhD: 0000-0002-0336-0584

**Autor de correspondencia:**

- Rosmery Paima Olivari: rosmerypaima0502@gmail.com

**Contribución de los autores**

- Todos los autores contribuyeron en la concepción y el diseño del estudio, así como también en el análisis de los datos, revisión de contenido y aprobación final del estudio.

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 8 de diciembre de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Esp. Gregory Mishell Diaz Villegas	<input type="checkbox"/>
Miembro: Méd. Esp. Guida Alicia Castro Viacava	<input type="checkbox"/>
Miembro: Méd. Esp. Laura Fiorella Zapata Takahashi	<input type="checkbox"/>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "Asociación entre Síndrome de fragilidad y Trastornos Neurocognitivos en adultos mayores: evaluación de diferentes instrumentos".

Presentada por los estudiantes:

ROSMERY PAIMA OLIVARI  
JESSICA MARLENE ALTAMIRANO GAMARRA

Para optar el Título Profesional de Médicas Cirujanas.

Asesorados por: Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes de la carrera de Medicina Humana en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: ROSMERY PAIMA OLIVARI	Nota (en letras): diecisiete
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)
Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )
Tesista: JESSICA MARLENE ALTAMIRANO GAMARRA	Nota (en letras): diecisiete
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)
Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Méd. Esp. Gregory Mishell Diaz Villegas  
Presidente del Jurado



Méd. Esp. Fernando Miguel Runzer Colmenares  
Asesor



Méd. Esp. Guida Alicia Castro Viacava  
Miembro 1



Méd. Esp. Laura Fiorella Zapata Takahashi  
Miembro 2

**Dedicatoria**

La realización de esta tesis la dedicamos en primer lugar a Dios, por darnos salud y fuerzas en medio de un año tan difícil para todos.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio durante nuestra carrera.

A nuestros hermanos (as) por estar siempre presentes, acompañándonos y brindándonos el apoyo moral necesario a lo largo de esta etapa de nuestras vidas.

## Agradecimientos

Agradecemos a Dios por guiarnos en todo tiempo, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad. A él se lo debemos todo.

Gracias a nuestros padres por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas y por su apoyo incondicional. Somos privilegiadas de ser llamadas sus hijas, son los mejores.

Finalmente, agradecemos a nuestro asesor de tesis, por guiarnos pacientemente en este proceso y haber compartido sus conocimientos y consejos como docente y amigo.

## Asociación entre Síndrome de fragilidad y Trastornos

### Neurocognitivos en adultos mayores: evaluación de diferentes instrumentos

#### Resumen

**Introducción:** El presente estudio tiene como finalidad determinar la asociación entre diferentes escalas de fragilidad, con escalas de evaluación cognitiva, las cuales miden diferentes funciones mentales superiores, con el objetivo de poder reconocer la naturaleza multidimensional y multisistémica de la fragilidad y de los trastornos neurocognitivos

**Materiales y métodos:** estudio observacional, analítico, de tipo cohorte retrospectiva, realizado a través de un análisis secundario de base de datos. Se contó con un tamaño muestral 1379 pacientes. En el análisis estadístico se realizó un análisis bivariado y finalmente una regresión de Cox.

**Resultados:** Al valorar la asociación entre evaluación de fragilidad y trastornos neurocognitivos, ambas escalas de fragilidad se asociaron significativamente a trastornos neurocognitivos según las 4 escalas. En modelos crudos como en ajustados, ambas evaluaciones de fragilidad se asocian estadísticamente a trastornos neurocognitivos independientemente de la escala utilizada.

**Conclusión:** Sí existe asociación entre el Síndrome de fragilidad y trastornos neurocognitivos. Así como también existen diferencias al asociar las escalas utilizadas para evaluar ambos; de esta manera la fragilidad sería un factor de riesgo para desarrollar trastornos neurocognitivos

**Palabras clave:** fragilidad, geriatría, demencia, comorbilidad, trastorno neurocognitivo

# "Association between Frailty Syndrome and Neurocognitive Disorders in Older Adults: Evaluation of Different Instruments"

## **Abstract**

**Introduction:** The present study aims to determine the association between different frailty and cognitive scales, which measure different higher mental functions, and thus be able to recognize the multidimensional and multisystemic nature of frailty and neurocognitive disorders.

**Materials and methods:** observational, analytical, retrospective cohort-type study, carried out through a secondary database analysis. The data had a sample size of 1379. In the statistical analysis, a bivariate analysis was performed and finally a Cox regression.

**Results:** When assessing the association between frailty and cognitive assessment, both frailty indexees were significant associated with cognitive impairment according to the 4 scales. In crude and adjusted models, both frailty evaluations are statistically associated with neurocognitive disorders regardless of the scale used.

**Conclusion:** There is an association between Frailty Syndrome and neurocognitive disorders and there are also differences when associating the scales used to evaluate both; thus, frailty would be a risk factor for developing neurocognitive disorders.

**Key words:** frailty, geriatrics, dementia, comorbidity, neurocognitive disorder

## "Associação entre Síndrome de Fragilidade e Distúrbios

### Neurocognitivos em Adultos Idosos: Avaliação de Diferentes

#### Instrumentos"

#### Resumo

**Introdução:** O presente estudo tem como objetivo determinar a associação entre diferentes escalas de fragilidade, com escalas de avaliação cognitiva, que medem diferentes funções mentais superiores, a fim de ser capaz de reconhecer a natureza multidimensional e multissistêmica da fragilidade e distúrbios neurocognitivos.

**Materiais e métodos:** estudo observacional, analítico, do tipo coorte retrospectivo, realizado por meio de análise de banco de dados. O tamanho da amostra foi de 1379 pacientes. Na análise estatística, foi realizada uma análise bivariada e, por fim, uma regressão de Cox.

**Resultados:** Ao avaliar a associação entre a avaliação da fragilidade e distúrbios neurocognitivos, ambas as escalas de fragilidade foram significativamente associadas com distúrbios neurocognitivos de acordo com as 4 escalas. Ambas as avaliações de fragilidade estão estatisticamente associadas a distúrbios neurocognitivos, independentemente da escala utilizada.

**Conclusão:** Há associação entre síndrome da fragilidade e distúrbios neurocognitivos e também diferenças na associação das escalas utilizadas para avaliar ambas; dessa forma, a fragilidade seria um fator de risco para o desenvolvimento de distúrbios neurocognitivos. **Palavras-chave:** fragilidade, geriatria, demência, comorbidade, transtorno neurocognitivo