



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

“CONTROL DE ANALGESIA EN ADULTOS MAYORES  
DIABETICOS CON DOLOR CRONICO Y SU ASOCIACIÓN CON  
VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA”

**Tesis para optar el título profesional de:**

MEDICO CIRUJANO

**Presentado por:**

MILAGROS MALLENA CUBAS JARA  
DEXIA MÓNICA VILLALBA DEL CARPIO

**Asesor:**

FERNANDO MIGUEL RUNZER COLMENARES

Lima – Perú

2020

**CIENTÍFICA**  
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 05 de febrero del 2020

**Los integrantes del jurado de tesis:**

Presidente: Mg. FULTON PAUL RIVERA ALBINAGORTA
Integrante: Esp. YAHaira BECERRA BECERRA
Integrante: Esp. CAROLINA YANINA PEREZ AGUERO

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**CONTROL DE ANALGESIA EN ADULTOS MAYORES DIABÉTICOS CON DOLOR CRÓNICO Y SU ASOCIACIÓN CON VALORES DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA**

Presentada por el bachiller:

- MILAGROS MALLENA CUBAS JARA
- DEXIA MONICA VILLALBA DEL CARPIO

Para optar el Título Profesional de **Médico Cirujano**.

Asesorado por:

- Esp. FERNANDO MIGUEL RUNZER COLMENARES

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

Integrante 1: MILAGROS MALLENA CUBAS JARA	Nota (Escrito)	<b>15 (quince)</b>
Aprobado ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Aprobado – Muy buena ( )	Aprobado – Sobresaliente ( )

Integrante 1: DEXIA MONICA VILLALBA DEL CARPIO	Nota (Escrito)	<b>15 (quince)</b>
Aprobado ( <input checked="" type="checkbox"/> )	Aprobado – Muy buena ( )	Aprobado – Sobresaliente ( )

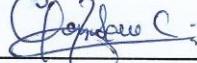
Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Presidente del Jurado**  
Mg. FULTON PAUL RIVERA ALBINAGORTA



**Miembro del jurado**  
Esp. YAHaira BECERRA BECERRA



**Miembro del Jurado**  
Esp. CAROLINA YANINA PEREZ AGUERO



**Asesor**  
Esp. FERNANDO MIGUEL RUNZER COLMENARES

0 // (511) 610 6400  
opción 2  
[www.cientifica.edu.pe](http://www.cientifica.edu.pe)

Campus  
Panamericana Sur  
km 19 - Lima 42

CONTROL DE ANALGESIA EN ADULTOS MAYORES DIABÉTICOS CON  
DOLOR CRÓNICO Y SU ASOCIACIÓN CON VALORES DE HEMOGLOBINA  
GLICOSILADA

Milagros M. Cubas-Jara<sup>1</sup>, Dexia M. Villalba del Carpio<sup>1</sup>, Fernando M. Runzer-  
Colmenares<sup>1, 2</sup>, José F. Parodi<sup>2</sup>

1 Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina Humana, Universidad  
Científica del Sur, Lima, Perú

2 Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Medicina Humana, Centro de  
Investigación del Envejecimiento, Lima, Perú

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la asociación entre el control glicémico y el mejor control analgésico en adultos mayores con diabetes y dolor crónico, atendidos en clínica de día del servicio de geriatría del Centro Médico Naval.

**Métodos:** Estudio retrospectivo analítico, análisis secundario de base de datos de 116 pacientes adultos mayores diabéticos con dolor crónico. Utilizamos el programa estadístico Stata versión 15.0 para el análisis de la base de datos.

**Resultados:** En los pacientes que tuvieron un mejor control analgésico adecuado más del 80% de ellos habían utilizado esquemas con anticonvulsivantes y opioides y casi un 50% de ellos había requerido un esquema con antidepresivos. Por otro lado, se observó que los participantes con un control analgésico inadecuado obtuvieron menores valores en las escalas de Lawton, Barthel y SPPB. Finalmente, en el modelo lineal múltiple, se observó una asociación estadísticamente significativa tanto para la glicemia en ayunas (Coeficiente  $\beta$ : 17,38; IC95%: 12,38 a 29,27) y la hemoglobina glicosilada (Coeficiente  $\beta$ : 1,31; IC95%: 1,16 a 2,26)

**Conclusiones:** En conclusión, el presente estudio evidencia la asociación entre el control glicémico y mejor control analgésico en pacientes adultos mayores diabéticos que padecen de dolor crónico, y además, las complejas relaciones que poseen con otros componentes de un importante síndrome geriátrico denominado fragilidad del adulto mayor.

**Palabras clave:** Diabetes Mellitus; adulto mayor; Hemoglobina glicosilada; dolor; dolor crónico

ANALGESY CONTROL IN DIABETIC OLDER ADULTS WITH CHRONIC PAIN  
AND ITS ASSOCIATION WITH GLYCOSYLATED HEMOGLOBIN VALUES.

### Abstract

**Objective:** To determine the association between better adequate pain control and the best analgesic control in older adults with diabetes and chronic pain treated in the day clinic of the geriatric service of the Naval Medical Center.

**Methods:** Retrospective analytical study, secondary database analysis of 116 diabetic elderly patients with chronic pain. We used the statistical program Stata version 15.0 for the analysis of the database.

**Results:** In patients who had better adequate analgesic control, more than 80% of them had used anticonvulsant and opioid schemes and almost 50% of them had required an antidepressant scheme. On the other hand, it was observed that participants with better inadequate analgesic control obtained lower values on the Lawton, Barthel and SPPB scales. Finally, in the multiple linear model, a statistically significant association was observed for both fasting blood glucose (Coefficient  $\beta$ : 17.38; 95% CI: 12.38 to 29.27) and glycosylated hemoglobin (Coefficient  $\beta$ : 1.31; 95% CI: 1.16 to 2.26)

**Conclusions:** In conclusion, the present study evidences the association between glycemic control and better analgesic control in diabetic elderly patients suffering from chronic pain, and in addition, the complex relationships they have with other components of a major geriatric syndrome called frailty of the elderly.

**Key words:** Diabetes Mellitus; older adult; Glycated Hemoglobin; pain; chronic pain