



EVALUACIÓN DEL TIEMPO PUERTA-AGUJA EN EL MANEJO DEL ICTUS ISQUÉMICO EN DOS HOSPITALES DE LA CAJA DE SEGURO SOCIAL



Autores: Sáenz, Roberto (a); Salgado, María (a); Reyes, Winston (a)
Asesores: Pinilla, Lizeth (b); Novarro, Nelson (b); Denis, Bernardino (c)

a. Estudiante de medicina de XII semestre.
b. Centro de Neurociencias CSS.
c. INDICASAT.

INTRODUCCIÓN

- El ictus representa la segunda causa de muerte a nivel mundial, siendo el ictus isquémico el responsable del 87% de los casos.
- Actualmente la trombólisis es el principal tratamiento de esta enfermedad. La efectividad de este tratamiento depende de diversos factores entre los cuales el tiempo puerta-aguja menor a 60 minutos es primordial; ya que está relacionado con una menor frecuencia de complicaciones intrahospitalarias, mortalidad y cantidad de días requeridos para el alta médica.
- En la Caja de Seguro Social se desconoce el tiempo puerta-aguja de los pacientes trombolizados, debido a la falta de estudios similares previos.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el tiempo puerta-aguja en los pacientes trombolizados en el Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid y el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos entre el periodo de enero 2019-enero 2024.

METODOLOGÍA

DISEÑO

Estudio observacional descriptivo retrospectivo.

POBLACIÓN

Pacientes con diagnóstico de ictus isquémico que fueron trombolizados en: Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid y Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos, durante el período de enero de 2019 a enero de 2024.

MUESTRA

Programa Stat Calc con un nivel de confianza del 95% y una prevalencia esperada de 3%; la muestra mínima fue de 45 pacientes. El tiempo puerta-aguja se calculó utilizando la hora de admisión y la hora de inicio de la trombólisis.

Software Jamovi versión 1.4.2. Variables:

- Cualitativas: frecuencias absolutas y relativas.
- Cuantitativas: medidas de tendencia central.

El Análisis inferencial: pruebas T de Student, Chi 2.

ANÁLISIS

RESULTADOS

Tabla 1: Características epidemiológicas y clínicas

Variable	Resultados
Características Demográficas	
Total de pacientes analizados	50 pacientes
Edad media (años)	58.8 ± 11.1
Sexo masculino	33 pacientes (66%)
Sexo femenino	17 pacientes (34%)
Comorbilidades	
Hipertensión arterial	35 pacientes (70%)
Diabetes mellitus	14 pacientes (28%)
Antecedentes de ictus	7 pacientes (14%)
Características Clínicas	
Puntaje NIHSS (Promedio ± DE)	12.5 ± 5.3
Tiempo prehospitalario (Promedio ± DE)	111.5 ± 69.3 minutos
Promedio del tiempo puerta-aguja	89.9 ± 49.6 minutos
Complicaciones y mortalidad	
Complicaciones intrahospitalarias	1 caso (2%)
Mortalidad intrahospitalaria	No se reportó mortalidad

Distribución del Tiempo Puerta-Aguja

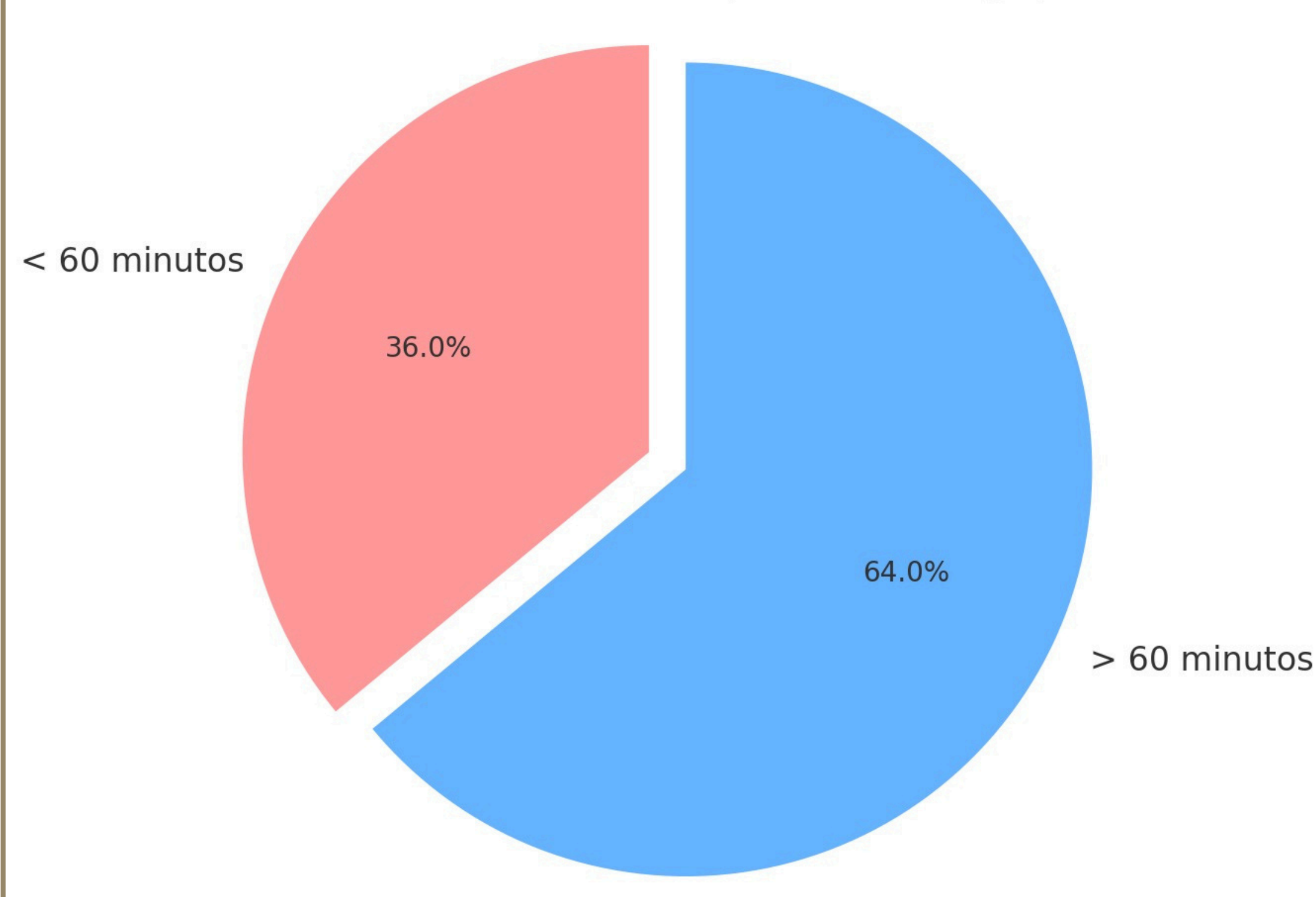


Figura 1: Diagrama Sectorial

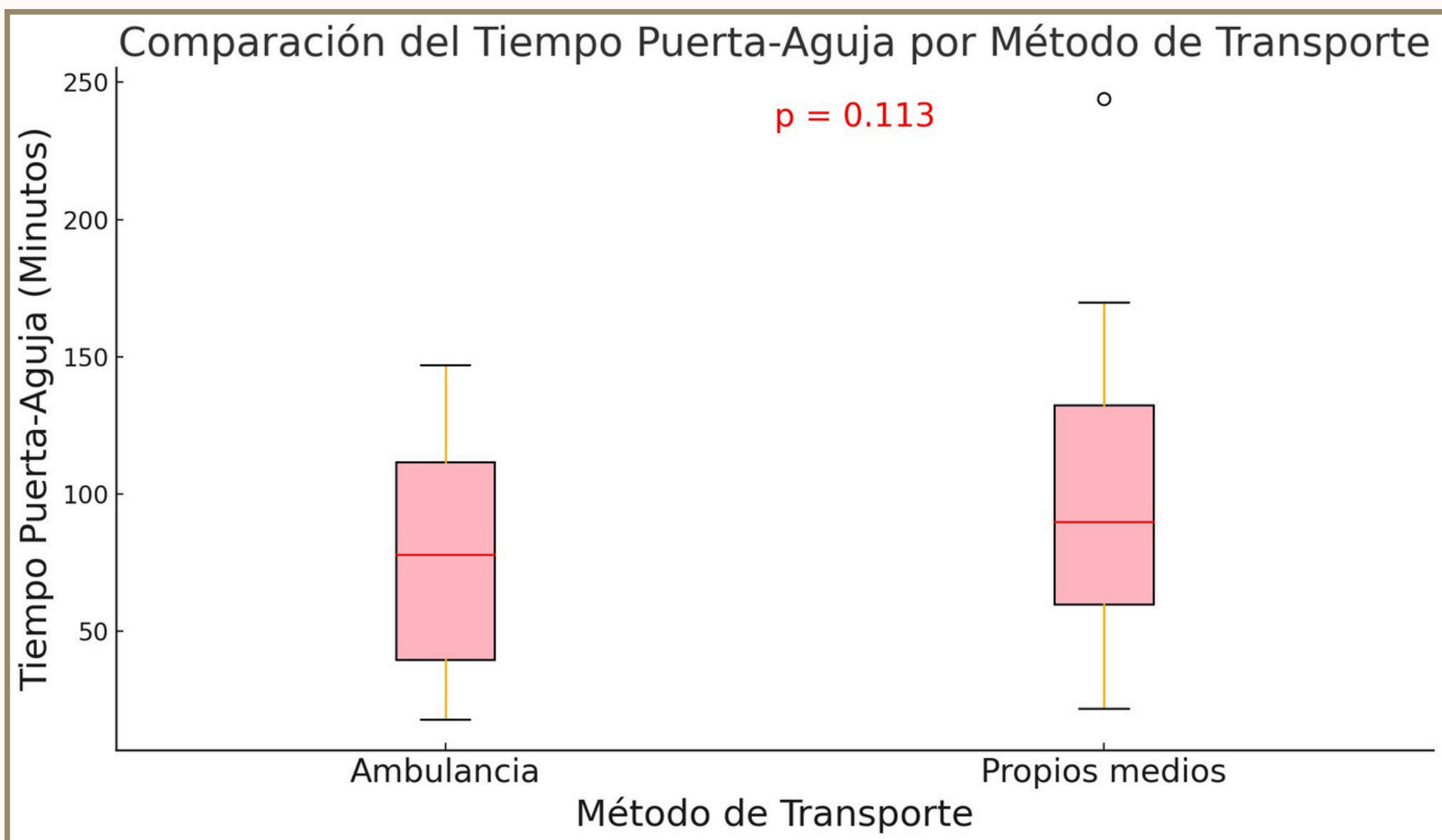


Figura 2: Gráfico de cajas y bigotes

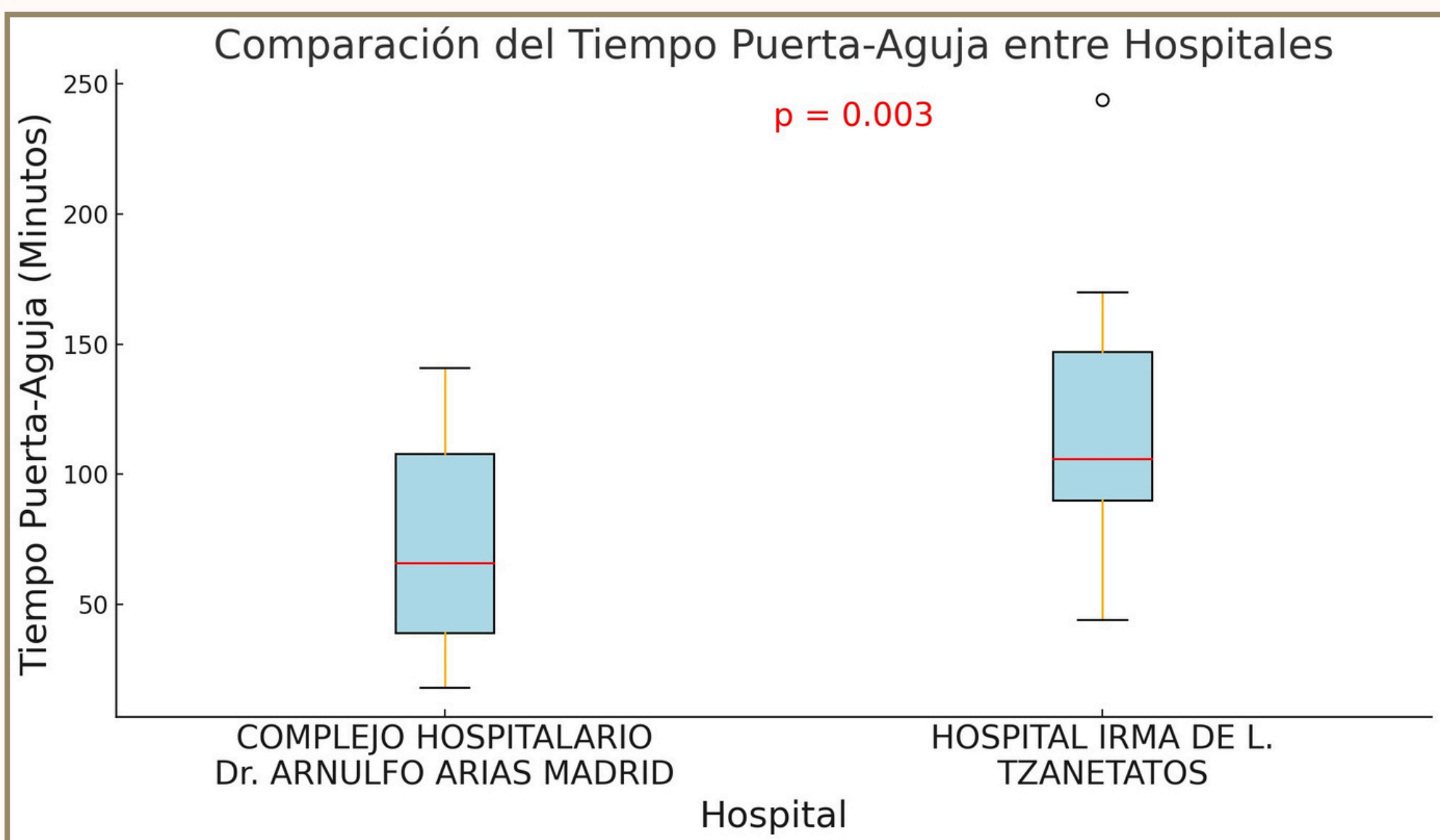


Figura 3: Gráfico de cajas y bigotes

DISCUSIÓN

Este estudio evidencia que los tiempos de puerta-aguja en los hospitales evaluados superan el estándar recomendado de <60 minutos, lo que señala oportunidades de mejora en el manejo del stroke isquémico. La baja proporción de pacientes tratados dentro del tiempo óptimo podría reflejar deficiencias en protocolos intrahospitalarios y también de coordinación prehospitalaria, dado que no hubo diferencias significativas en los tiempos según el medio de llegada al hospital.

Además, la alta prevalencia de hipertensión coincide con la literatura, pero el subregistro de diabetes mellitus podría significar un gran infradiagnóstico de esta patología. Las diferencias observadas entre los hospitales resaltan la necesidad de optimizar recursos, capacitar equipos y estandarizar protocolos para mejorar la calidad del cuidado.

Implementar estrategias basadas en evidencia podría reducir los tiempos de atención y mejorar los resultados clínicos en esta población.

REFERENCIAS

- Ruff IM, Ali SF, Goldstein JN, Lev M, Copen WA, McIntyre J, Rost NS, Schwamm LH. Improving door-to-needle times: a single center validation of the target stroke hypothesis. Stroke. 2014 Feb;45(2):504-8. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.004073. Epub 2014 Jan 7. PMID: 24399372.
- Xian Y, Xu H, Smith EE, Saver JL, Reeves MJ, Bhatt DL, Hernandez AF, Peterson ED, Schwamm LH, Fonarow GC. Achieving More Rapid Door-to-Needle Times and Improved Outcomes in Acute Ischemic Stroke in a Nationwide Quality Improvement Intervention. Stroke. 2022 Apr;53(4):1328-1338. doi: 10.1161/STROKEAHA.121.035853. Epub 2021 Nov 22. PMID: 34802250.
- Bhatt NR, Backster A, Ido MS, Nogueira RG, Bayakly R, Wright DW, Frankel MR. Impact of Intravenous Alteplase Door-to-Needle Times on 2-Year Mortality in Patients With Acute Ischemic Stroke. Front Neurol. 2021 Oct 13;12:747185. doi: 10.3389/fneur.2021.747185. PMID: 34721274; PMCID: PMC8548610.
- Kamal N, Shand E, Swanson R, Hill MD, Jeerakathil T, Imoukhuede O, Heinrichs I, Bakker J, Stoyberg C, Fowler L, Duckett S, Holsworth S, Mann B, Valaire S, Bestard J. Reducing Door-to-Needle Times for Ischaemic Stroke to a Median of 30 Minutes at a Community Hospital. Can J Neurol Sci. 2019 Jan;46(1):51-56. doi: 10.1017/cjn.2018.368. Epub 2018 Dec 5. PMID: 30516454.