

DISCORDANCIA ENTRE HbA1c Y GMI EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL CON DIABETES TIPO 1: IMPLICACIONES CLÍNICAS PARA LA DETECCIÓN DE ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS

C. Fernández de Araoz; H. Urriza; J.A. Rosado; L. Ribas; P. Iglesias; M. Durán; I. Pavón; G. Guijarro; C. Navea; M. Merino
Servicio Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario de Getafe.

INTRODUCCIÓN

La **HbA1c** es el principal marcador del control glucémico en la diabetes mellitus tipo 1 (DM1), pero **puede sobreestimarse** en situaciones que prolongan la vida media del hematíe, como la ferropenia, altamente prevalente en mujeres en edad fértil.

En mujeres jóvenes con DM1, el endocrinólogo suele ser el principal responsable del seguimiento clínico, sin que exista un control hematológico sistemático en pacientes estables.

Las métricas derivadas de la monitorización continua de glucosa (MCG), como el Glucose Management Indicator (GMI), permiten contrastar la HbA1c. Una discrepancia entre ambos podría constituir una señal de alerta para sospechar alteraciones hematológicas subyacentes.

OBJETIVOS

Objetivo Principal

Evaluar si la **discrepancia HbA1c-GMI** se asocia a alteraciones hematológicas compatibles con modificación de la vida media del hematíe en mujeres ≤ 50 años con DM1.

Objetivos Secundarios

- Describir la magnitud de la discrepancia HbA1c-GMI.
- Analizar su relación con parámetros del metabolismo del hierro y anemia.
- Explorar puntos de corte que pudieran justificar ampliación del estudio hematológico.

MATERIAL Y MÉTODOS

- **Diseño:** Estudio observacional retrospectivo en mujeres ≤ 50 años con DM1 (excluyendo gestantes).
- **Variables:** pares simultáneos HbA1c-GMI, variables clínicas, métricas de MCG y parámetros hematológicos (Hb, ferritina, hierro, índice de saturación de transferrina, RDW, vitamina B12 y ácido fólico)
- **Alteraciones de la vida media del hematíe (VMALT):** Se definió como presencia de anemia, ferropenia o déficit vitamínico.
- **Estadística:** pruebas no paramétricas, test de aleatorización de Fisher-Pitman, análisis por puntos de corte crecientes y curvas ROC.

RESULTADOS

82

Pacientes incluidas
(Edad media: 33.7 años)

0.47%

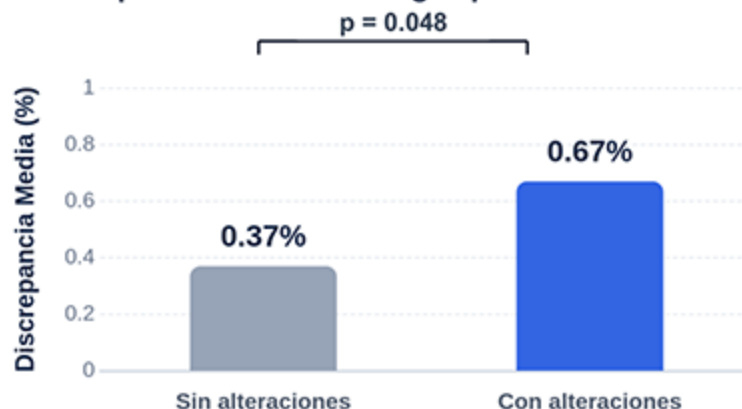
Discrepancia media
HbA1c – GMI absoluta

32.9%

Prevalencia VMALT
(Alteración hematológica)

Las pacientes con presencia de alteraciones hematológicas (VMALT) mostraron una **discrepancia significativamente mayor** en comparación con aquellas sin alteraciones.

Discrepancia HbA1c-GMI según presencia de VMALT



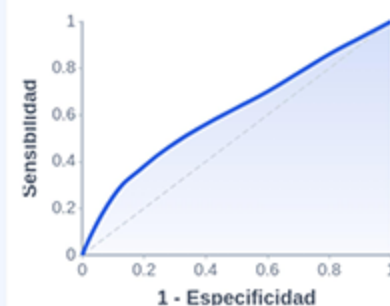
Se observó una tendencia a mayor discrepancia en pacientes específicamente con **anemia** ($p = 0.061$).

Los puntos de corte (≥ 0.7 a ≥ 1.0) no mostraron asociación consistente con ferritina baja o IST bajo en el análisis multivariante.

Capacidad discriminativa

El modelo mostró una capacidad discriminativa moderada para detectar VMALT.

Área bajo la curva ROC ≈ 0.63



CONCLUSIONES

- ❖ En mujeres en edad fértil con DM1, la discrepancia HbA1c-GMI se asocia a alteraciones hematológicas.
- ❖ No se identificó un punto de corte con capacidad predictiva independiente para ferropenia.
- ❖ Una discrepancia elevada puede actuar como señal clínica de alerta y justificar la ampliación del estudio hematológico.