

PREVALENCIA DE NEUROPATIA AUTONÓMICA EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 1  
Y RESULTADOS GLUCOMÉTRICOSAutores: M Fernández Miró<sup>1,2,3</sup>, O Masplà Villafruela<sup>3</sup>, E Climent Biescas<sup>1,2,3</sup>, L.I Correa Márquez<sup>4</sup>, B Bertran Recasens<sup>5</sup>, PJ Plaza López<sup>6</sup>, JJ Chillarón Jordán<sup>1,2,3</sup>.<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital del Mar, Barcelona. <sup>2</sup>IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute), Barcelona. <sup>3</sup>Department of Medicine (MELIS), Universitat Pompeu Fabra, Barcelona. <sup>4</sup>Servicio de Neurofisiología Clínica Hospital del Mar, Barcelona. <sup>5</sup>Servicio de Neurología, Hospital del Mar, Barcelona. <sup>6</sup>Servicio de Medicina Nuclear Hospital del Mar, Barcelona

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La neuropatía autonómica (NA) es una complicación infradiagnosticada de la DM.

Existe una asociación con la variabilidad glucémica, aunque la asociación con otros parámetros de la monitorización continua de glucemia (MCG) muestra resultados inconsistentes.

El objetivo principal fue evaluar la prevalencia de NA en adultos con DM1 y su asociación con la glucometría.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional transversal.

Se incluyeron adultos con DM1 visitados en la Unidad de Diabetes del Parc de Salut Mar entre enero y diciembre de 2025.

Se recogieron variables sociodemográficas, antropométricas, factores de riesgo cardiovascular, bioquímicas, MCG, complicaciones crónicas, neurofilamentos de cadena ligera en plasma como biomarcador de daño neuroaxonal.

Para diagnóstico de NA se realizaron test de reflejo cardiovascular y gamagrafía de vaciado gástrico.

Para el análisis estadístico se emplearon pruebas t de student, chi cuadrado, correlación de Pearson y Anova.

## RESULTADOS

## CARACTERÍSTICAS BASALES

| Variable                                           | Resultado                              |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| n                                                  | 18                                     |
| Edad (años ± DE)                                   | 48,4 ± 10,9                            |
| Sexo masculino, n (%)                              | 14 (60,9)                              |
| Fumador, n (%)                                     | 3 (13)                                 |
| Hipertensión, n (%)                                | 6 (26,1)                               |
| Dislipemia, n (%)                                  | 8 (34,8)                               |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> ± DE)                       | 24,75 ± 3,36                           |
| Dosis de insulina (unidades/kg/día ± DE)           | 0,583 ± 0,35                           |
| Duración diabetes (años ± DE)                      | 30,4 ± 9,3                             |
| Complicaciones crónicas n (%)                      | Retinopatía 9 (39,1)                   |
|                                                    | Nefropatía 4 (17,4)                    |
|                                                    | Polineuropatía 10 (43,5)               |
|                                                    | AIT/AVC 1 (4,3)                        |
|                                                    | Enfermedad arterial periférica 1 (4,3) |
| NA como primera complicación de la diabetes, n (%) | 2 (8,7)                                |

## DIFERENCIAS ENTRE PACIENTES CON NA Y SIN NA

| Variable                                                            | No NA         | NA             | Valor P |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------|
| Sexo masculino, n (%)                                               | 6 (26,1)      | 8 (34,8)       | 0,040   |
| Hipertensión, n (%)                                                 | 1 (4,3)       | 5 (21,7)       | 0,018   |
| Descompensaciones agudas de la diabetes los 12 meses previos, n (%) | 0 (0)         | 3 (13)         | 0,047   |
| Nefropatía, n (%)                                                   | 0 (0)         | 4 (17,4)       | 0,014   |
| Polineuropatía, n (%)                                               | 3 (13,6)      | 7 (31,8)       | 0,027   |
| HbA1c (% ± SD)                                                      | 6,94 ± 0,88   | 8,04 ± 1,28    | 0,023   |
| Colesterol HDL (varones) (mg/dL ± DE)                               | 67 ± 8,17     | 53 ± 10,76     | 0,029   |
| Triglicéridos (mg/dL ± SD)                                          | 78,43 ± 26,40 | 111,44 ± 42,50 | 0,031   |

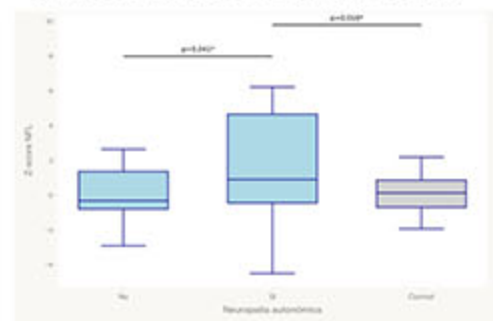
## DIFERENCIAS EN LA GLUCOMETRÍA ENTRE PACIENTES CON NA Y SIN NA

| Variable                    | No NA        | NA           | Valor P |
|-----------------------------|--------------|--------------|---------|
| (GMI) (% ± DE)              | 7,01 ± 0,68  | 7,81 ± 0,79  | 0,018   |
| Glucemia media (mg/dl ± SD) | 154,9 ± 28,5 | 188,1 ± 33,4 | 0,019   |
| TIR (% ± SD)                | 67,3 ± 18,3  | 46,8 ± 15,6  | 0,012   |
| TBR (% ± SD)                | 4 ± 3,5      | 2,8 ± 2,9    | 0,442   |
| TAR (% ± SD)                | 28,6 ± 18,3  | 50,2 ± 17,7  | 0,011   |
| CV (% ± SD)                 | 34,6 ± 8,1   | 37,2 ± 5,0   | 0,398   |

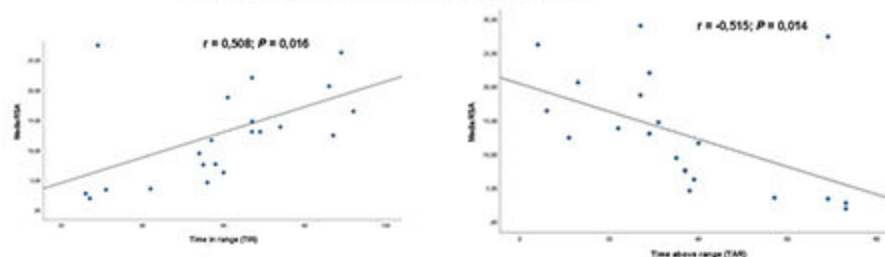
## CARACTERÍSTICAS BASALES. ESTUDIO NEUROFISIOLÓGICO

| Variable                                                   | Resultado              |
|------------------------------------------------------------|------------------------|
| Presencia de NA, n (%)                                     | 9 (39,1)               |
| Severidad de NAC n (%)                                     | Leve 4 (50)            |
|                                                            | Moderada 3 (37,5)      |
|                                                            | Severa 1 (12,5)        |
| RSA alterado, n (%)                                        | 8 (36,4)               |
| Valsalva ratio alterado, n (%)                             | 5 (23,8)               |
| Ausencia fase II tardía maniobra de valsalva, n (%)        | 3 (13)                 |
| Ausencia fase IV maniobra de valsalva, n (%)               | 4 (17,4)               |
| PRT anormal (>4 sec), n (%)                                | 2 (9,1)                |
| Hipotensión ortostática Tilt Test, n (%)                   | 1 (4,3)                |
| Presencia de disfunción parasimpática cardiovagal, n (%)   | 8 (34,8)               |
| Severidad disfunción parasimpática cardiovagal, n (%)      | Leve 3 (37,5)          |
|                                                            | Moderada 1 (12,5)      |
|                                                            | Moderada-severa 2 (25) |
|                                                            | Severa 2 (25)          |
| Presencia de disfunción simpática adrenérgica, n (%)       | 3 (13)                 |
| Severidad de disfunción simpática adrenérgica, n (%)       | Leve 1 (33,3)          |
|                                                            | Moderada 1 (33,3)      |
|                                                            | Severa 1 (33,3)        |
| Presencia de disfunción colinérgica, n (%)                 | 1 (4,3)                |
| COMPASS-31 (media ± DE)                                    | 10,38 ± 7,01           |
| Gamagrafía de vaciado gástrico alterada, n(%)              | 2 (11,1)               |
| Neurofilamentos de cadena ligera (pg/mL) mediana (p25-p75) | 15,01 (11,62 – 25,11)  |

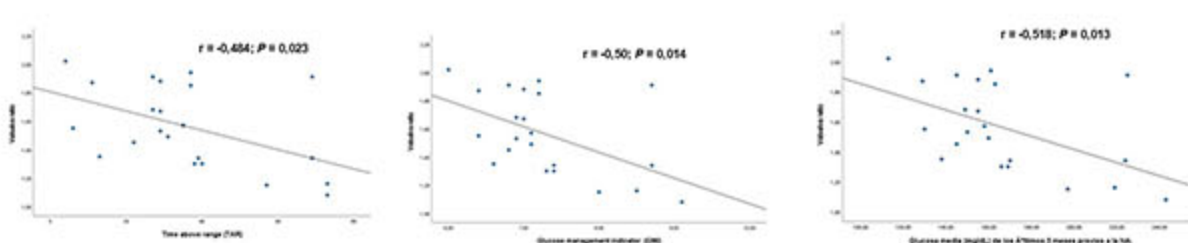
## NEUROFILAMENTOS DE CADENA LIGERA



## CORRELACIONES RSA Y GLUCOMETRÍA



## CORRELACIONES VALSALVA RATIO Y GLUCOMETRÍA



## CONCLUSIONES

La neuropatía autonómica es una complicación frecuente de la DM1, en muchas ocasiones no diagnosticada

La presencia de neuropatía autonómica se asocia con peor control glucémico

Los parámetros de disfunción parasimpática cardiovagal precoz, como la arritmia sinusal respiratoria y el valsalva ratio, muestran correlaciones con la glucometría